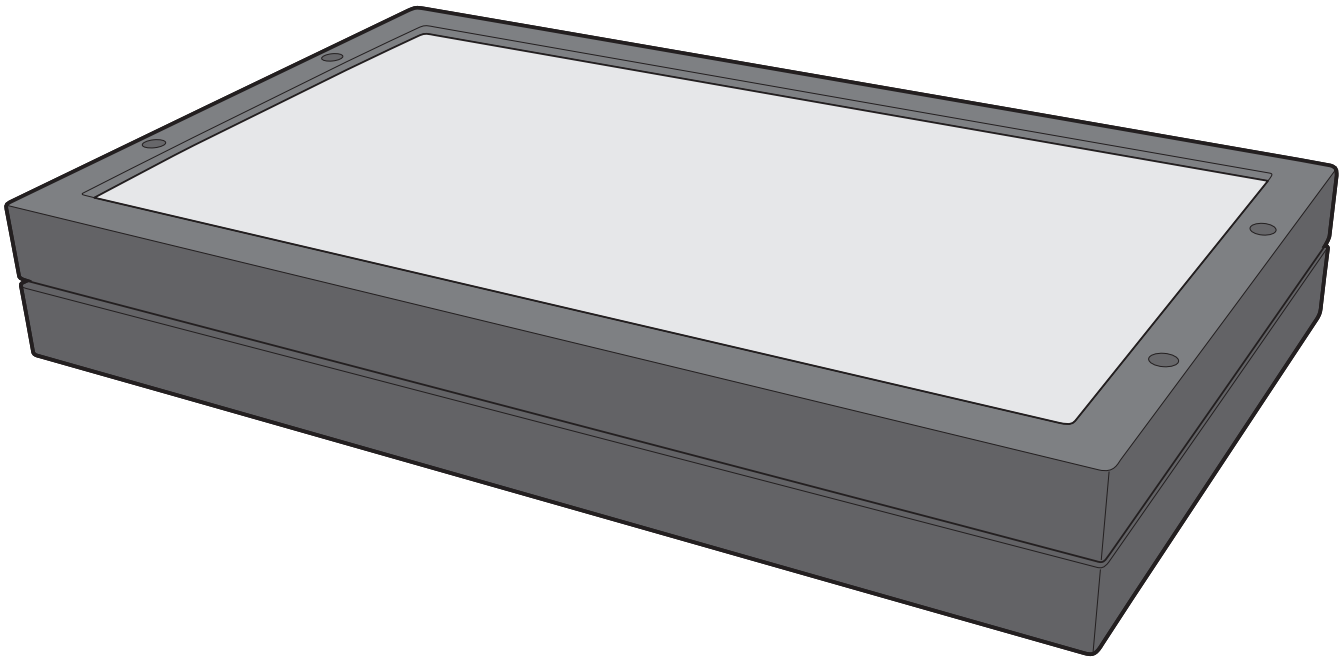
Citron®
Creative Industrial
Electronic Systems

MTIR-FR01
MULTI-TOUCH-MONITOR TISCHEINBAU

Original-Betriebsanleitung



Dokumenten Rev.

Rev.	Beschreibung	Bearb.	Datum
001	Erste Ausgabe	LEICH	2010-06-23
002	Änderung OSD, Anschlussplatine, Was tun Wenn ergänzt	LEICH	2010-11-02
003	Ergänzung Transportsicherung	LEICH	2011-02-17

Haftungsausschluß

Der Inhalt dieses Dokuments dient nur zu Informationszwecken. Die Citron GmbH behält sich das Recht vor, ohne vorherige Ankündigung, Änderungen am Inhalt dieses Dokuments vorzunehmen. Bei der Erstellung dieses Dokuments wurde mit größter Sorgfalt vorgegangen. Trotzdem können Fehler nicht vollkommen ausgeschlossen werden. Die Citron GmbH übernimmt deshalb keinerlei Haftung für fehlende oder fehlerhafte Informationen in diesem Dokument, oder für Fehler, die durch Anwendung der in diesem Dokument enthaltenen Informationen entstanden sind.

Für Verbesserungsvorschläge und Hinweise auf Fehler ist die Citron GmbH dankbar.

Dieses Handbuch und die zugrundeliegende Software unterliegen dem Urheberrecht
© 2010 CITRON GmbH, Anwaltinger Straße 14, 86165 Augsburg
Tel. ++49-821-74945-0 FAX ++49-821-74945-99

ALLE RECHTE VORBEHALTEN

INHALTSVERZEICHNIS

Vorbemerkung 4

1. Sicherheit 4

1.1 Allgemeine Sicherheitshinweise 4

1.2 Verwendungszweck 4

1.3 Lieferung und Transport 5

2. Lieferumfang 5

2.1 Lieferumfang ohne Monitor 5

2.2 Lieferumfang mit Monitor 5

3. Vorgaben für die Tischgestaltung 6

4. Transportsicherungen 9

4.1 Bei Lieferung ohne eingebautem Monitor 9

4.2 Bei Lieferung mit eingebautem Monitor 9

5. Montage 10

5.1 Einbau des Monitors in das Einbaugehäuse 10

5.2 Montage Passepartout 25

6. Inbetriebnahme 26

7. Reinigung und Wartung 27

8. Instandhaltung 28

8.1 Lüfter austauschen 28

8.2 Öffnen des Einbaugehäuses 30

9. Was tun wenn 33

10. Verbrauchsmaterial und Ersatzteile 34

11. Technische Daten 35

VORBEMERKUNG

Diese Montageanleitung wurde für Fachleute geschrieben. Sie müssen für die entsprechenden Aufgabengebiete autorisiert sein.

Sie müssen die erforderlichen grundlegenden Fachkenntnisse besitzen und über die einschlägigen Unfallverhütungsmaßnahmen informiert sein.

Bei Nichtbeachtung dieser Betriebsanleitung entfallen sämtliche Garantie- und Gewährleistungsansprüche.

1. SICHERHEIT

Lesen Sie vor Montage und Inbetriebnahme diese Anleitung mit Sicherheitshinweisen sorgfältig durch.

Bei Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise besteht die Gefahr von Personenschäden. Ebenso besteht die Gefahr von Sach- und Umweltschäden.

1.1 Allgemeine Sicherheitshinweise

- Die Montage und Inbetriebnahme darf nur durch autorisiertes Fachpersonal durchgeführt werden.
- Bitte beachten Sie die gültigen Unfallverhütungsvorschriften.
- Die Montage muss von zwei Personen durchgeführt werden.
- Der MTIR-FR01 Multi-Touch-Monitor darf nur mit der korrekten Versorungsspannung betrieben werden.
  Beachten Sie unbedingt das Typenschild.
- Der Netzstecker darf nur in eine Steckdose mit installiertem Schutzkontakt eingeführt werden!
  Die Schutzwirkung darf nicht durch eine Verlängerungsleitung ohne Schutzleiter aufgehoben werden.
  Jegliche Unterbrechung des Schutzleiters innerhalb oder außerhalb des Gerätes ist gefährlich und nicht zulässig.
- Die Geräte dürfen nur in einwandfreiem Zustand verwendet werden. Bei Schäden an einem der Geräte darf das System nicht weiter verwendet werden.
- Vor allen Reinigungs- Wartungs- oder Instandhaltungsarbeiten ist stets der Netzstecker des jeweiligen Gerätes zu ziehen, das Gleiche gilt bei längerem Nichtgebrauch.
- Bei Reinigungsarbeiten darf keine Flüssigkeit in das Innere der Gehäuse eindringen. Schützen Sie die Geräte vor Feuchtigkeit, Gefahr eines Stromschlages.
- Verlegen Sie die Versorgungsleitungen so, dass niemand darüber stolpern oder daran hängen bleiben kann.
- Reparaturen an dem MTIR-FR01 Multi-Touch-Monitor dürfen nur von einer Fachkraft durchgeführt werden. Arbeiten an der Elektrik des Gerätes dürfen nur von einer Elektronikfachkraft durchgeführt werden. Das Öffnen des Gehäuses durch nicht autorisierte Personen ist unzulässig.
- Es dürfen keine Sicherheitseinrichtungen demontiert, überbrückt oder außer Betrieb gesetzt werden.
- Jegliche eigenmächtigen Umbauten und Veränderungen sind aus Sicherheitsgründen nicht gestattet.

1.2 Verwendungszweck

Das hier beschriebene Einbaugehäuse mit Multi-Touch-Funktionalität ist für den Tischeinbau ausgelegt. Ebenso kann auch ein Einbau in senkrechter Lage erfolgen, z.B. Wandmontage.

Eine andere Verwendung ist nur nach Rücksprache und Bestätigung der Eignung durch den Hersteller zulässig.

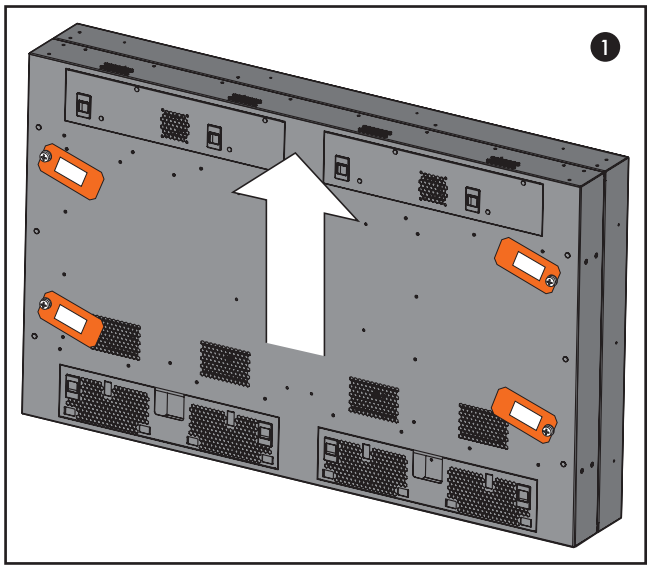
Eine andere Verwendung sowie unzulässige Änderungen führen zum Ausschluss jeglicher Haftungsansprüche und können das Gerät beschädigen. Ebenso erlischt dann die Gewährleistung.

1.3 Lieferung und Transport

Bitte überprüfen Sie sofort nach Erhalt der Lieferung Ihre Ware auf Vollständigkeit und Unversehrtheit.

Eventuelle Schäden oder Reklamationen sind umgehend zu melden.

Achtung: Wenn der Monitor in das Einbaugehäuse (10) eingebaut ist, darf ein Transport nur mit den vier montieren Transportsicherungen (01) durchgeführt werden. Der Transport muss in aufrechter Lage durchgeführt werden, Abb. ❶. Diese Maßnahmen stellen sicher, dass keine Transportschäden an der Glasscheibe und am Monitor auftreten können. Siehe Kapitel 4, Transportsicherungen.



2. LIEFERUMFANG

2.1 Lieferumfang ohne Monitor

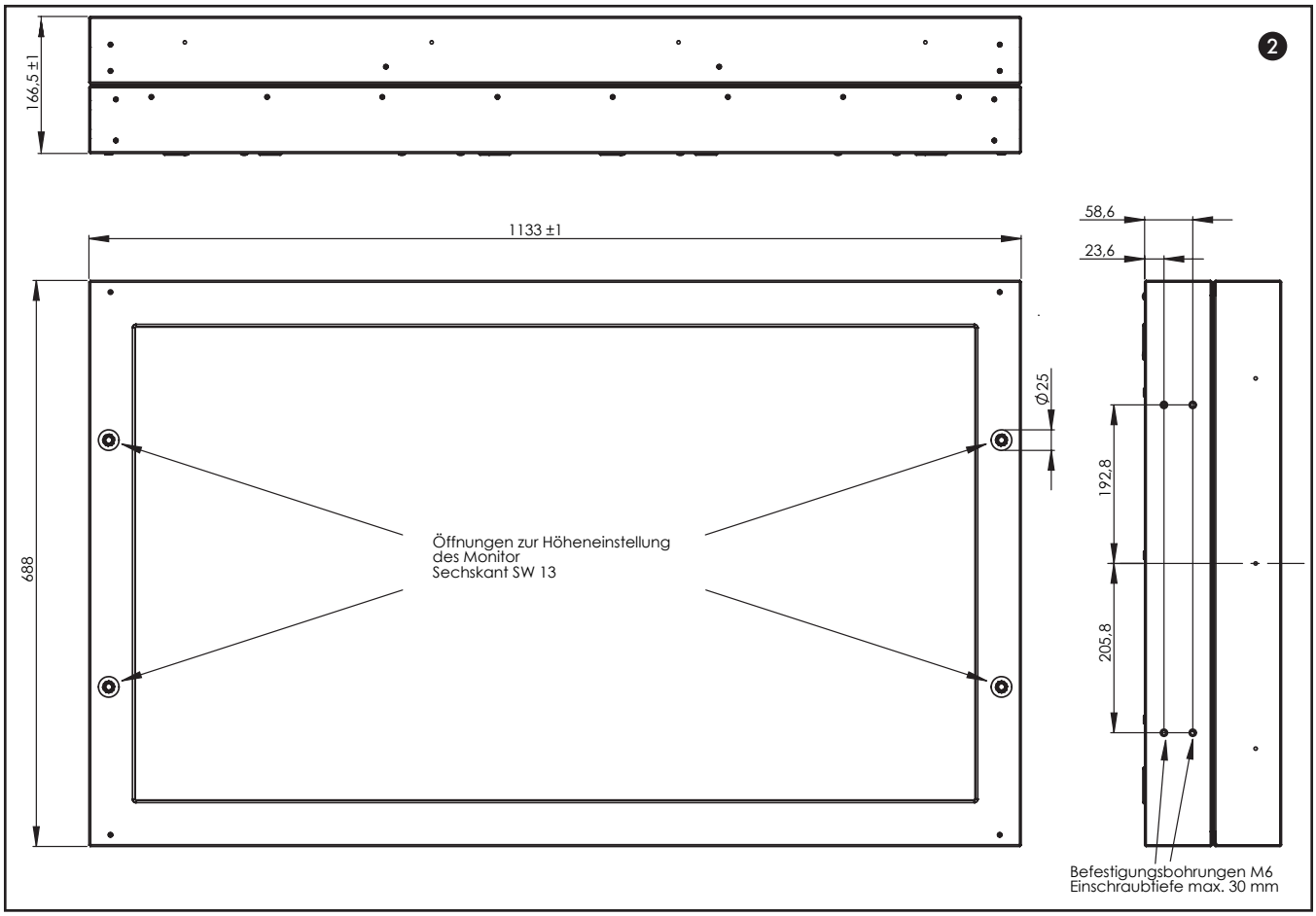
Nr.	Bezeichnung	Stück
10	MTIR-FR01 Einbaugehäuse	1
20	Passepartout	1
30	Beipack komplett bestehend aus:	
31	- Glashalter lang, unten	1
32	- Glashalter lang, oben	1
33	- Glashalter kurz, links	1
34	- Glashalter kurz, rechts	1
35	- Senkkopf Kreuzschlitz Schrauben M4x12, A2	14
36	-Linsenkopf Kreuzschlitz Schrauben M6x16, A2	4
37	- Linsenkopf Kreuzschlitz Schrauben M4x10 mit Scheibe und Federring	6
38	- Magnetbänder	4
39	- Klebestreifen 55 mm für Befestigung OSD-Platine	1
01	Transportsicherungen	4

2.2 Lieferumfang mit Monitor

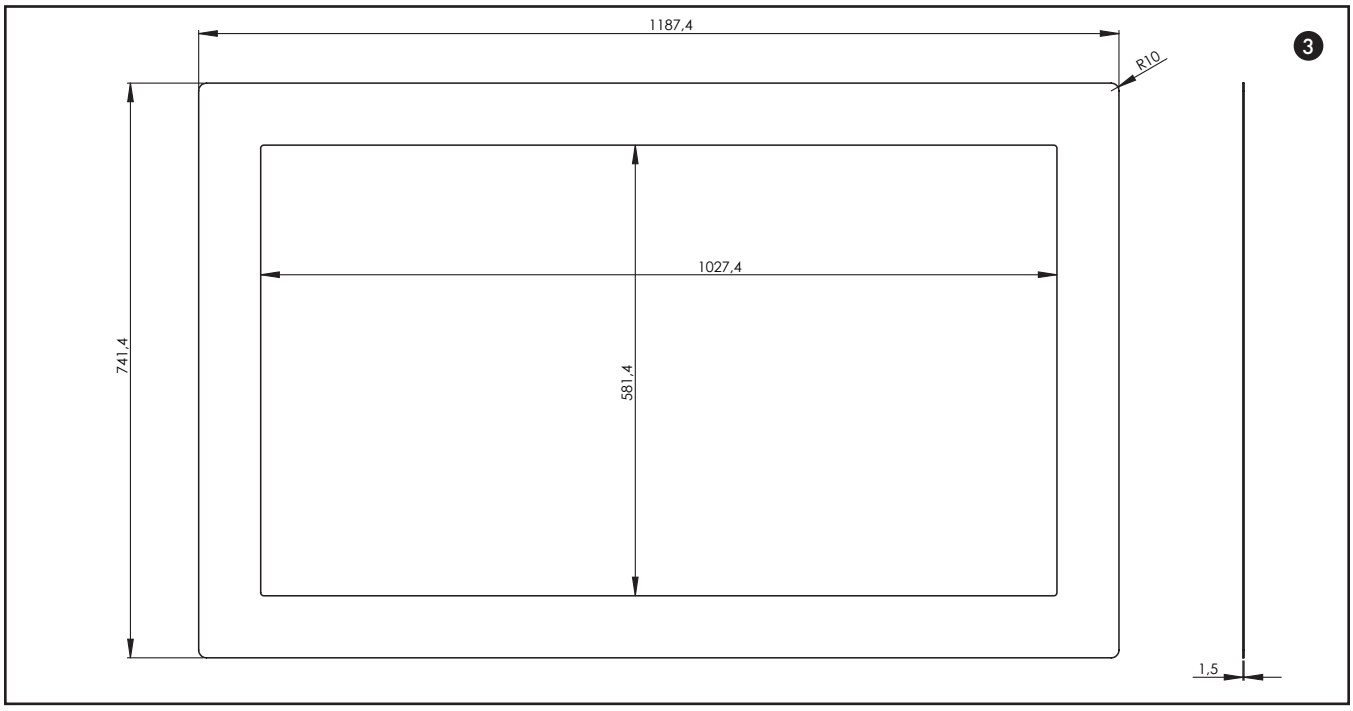
Nr.	Bezeichnung	Stück
11	MTIR-FR01 Monitor im Einbaugehäuse	1
20	Passepartout	1
40	Beipack komplett bestehend aus:	1
41	- Fernbedienung	1
42	- Batterien	2
43	- Griffe	2
44	- OSD-Platine mit Isolierplättchen	1
45	- Kabelschellen	2
46	- Linsenkopf Kreuzschlitz Schrauben M4x10 mit Scheibe und Federring (schwarz)	6
47	- Rändelschrauben	2
48	- Kabelabdeckung	1
49	- Kurzanleitung mit CD	1
38	- Magnetbänder	4
01	Transportsicherungen	4

3. VORGABEN FÜR DIE TISCHGESTALTUNG

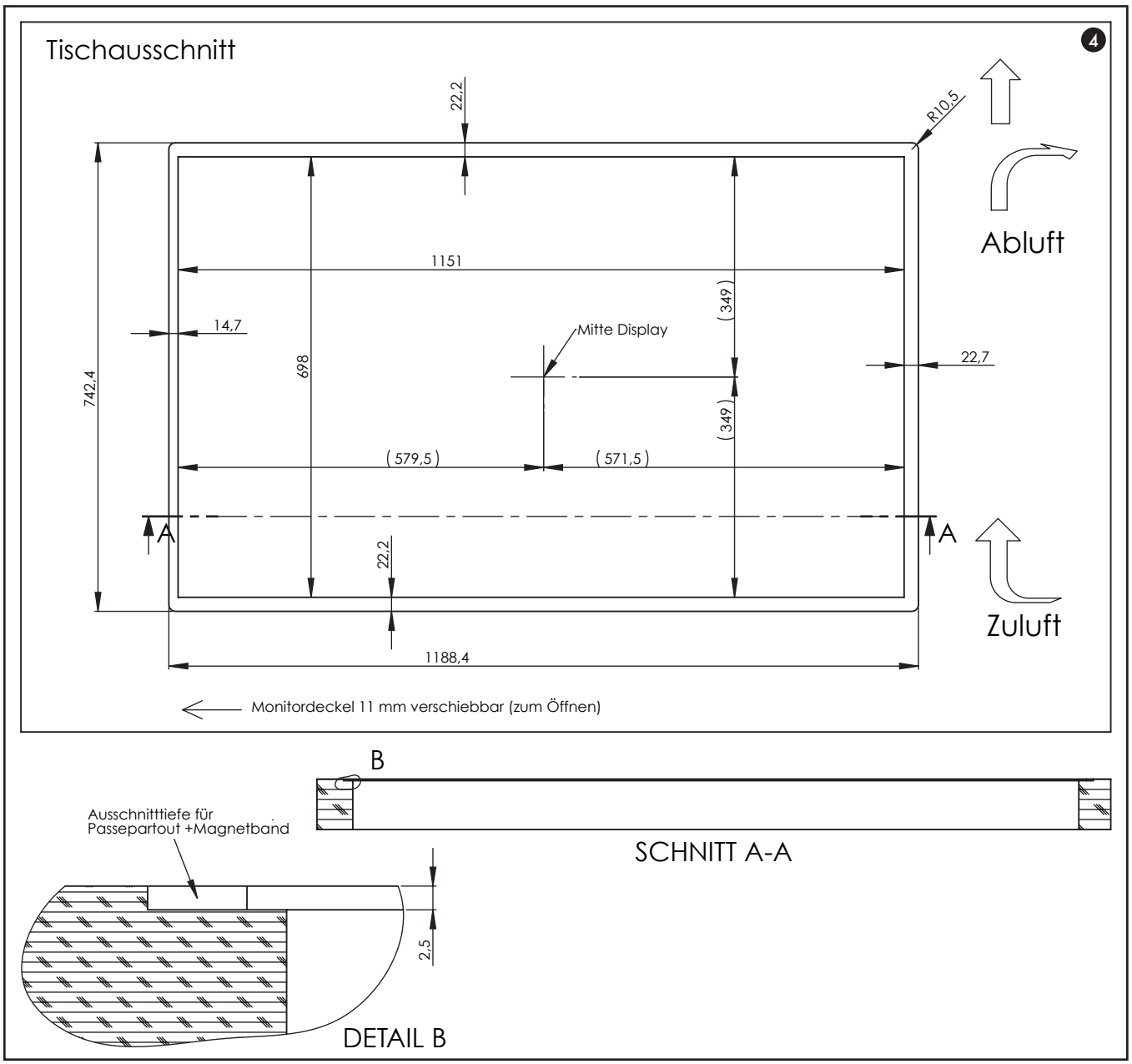
Maße Einbaugehäuse und Befestigungsgewinde, Abb. ❷



Maße Passepartout, Abb. ❸



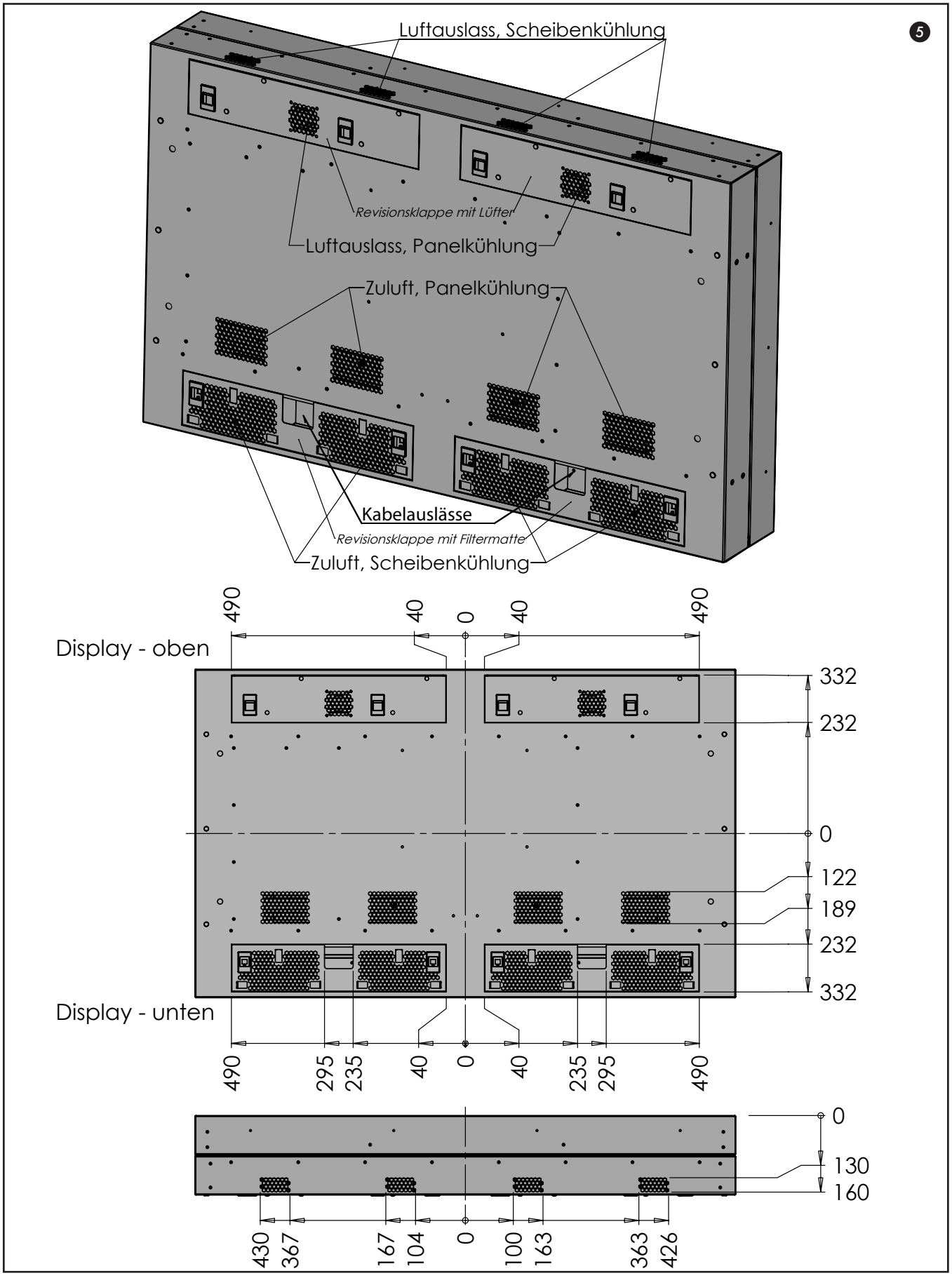
Maßvorgaben für die Tischauslegung, Abb. ❹



Wichtige Hinweise:

- Im Eingebauten Zustand des Einbaugehäuses ist es zu Wartungszwecken erforderlich, das obere Einbaugehäuse abzuheben. Dazu den Ausschnitt auf der linken Seite 11 mm größer ausführen.
- Detail B zeigt den Ausschnitt für das Passepartout und die aufzuklebenden Magnetbänder.
- Die Tischkonstruktion muss die Kühlung des Monitors begünstigen. Die Kühlung ist ein wesentliches Konstruktions- und Funktionsmerkmal des Einbaugehäuses. Der Tisch darf keinesfalls Kühlöffnungen verdecken oder den Luftstrom zu diesen behindern. Bei Nichtbeachtung wird der Monitor überhitzen und unter Umständen ausfallen, Abb. ❺.
- Die Zuluft- und Abluft-Öffnungen an der Unterseite müssen über die gesamte Breite frei sein.
- **Für die Abluft an der oberen Einbaugehäuse-Längsseite muss der Abstand zur nächsten Wand min. 70 mm betragen.**
- Die Wartungsklappen müssen zugänglich bleiben. An diesen Stellen ist ein Boden auszuklinken.

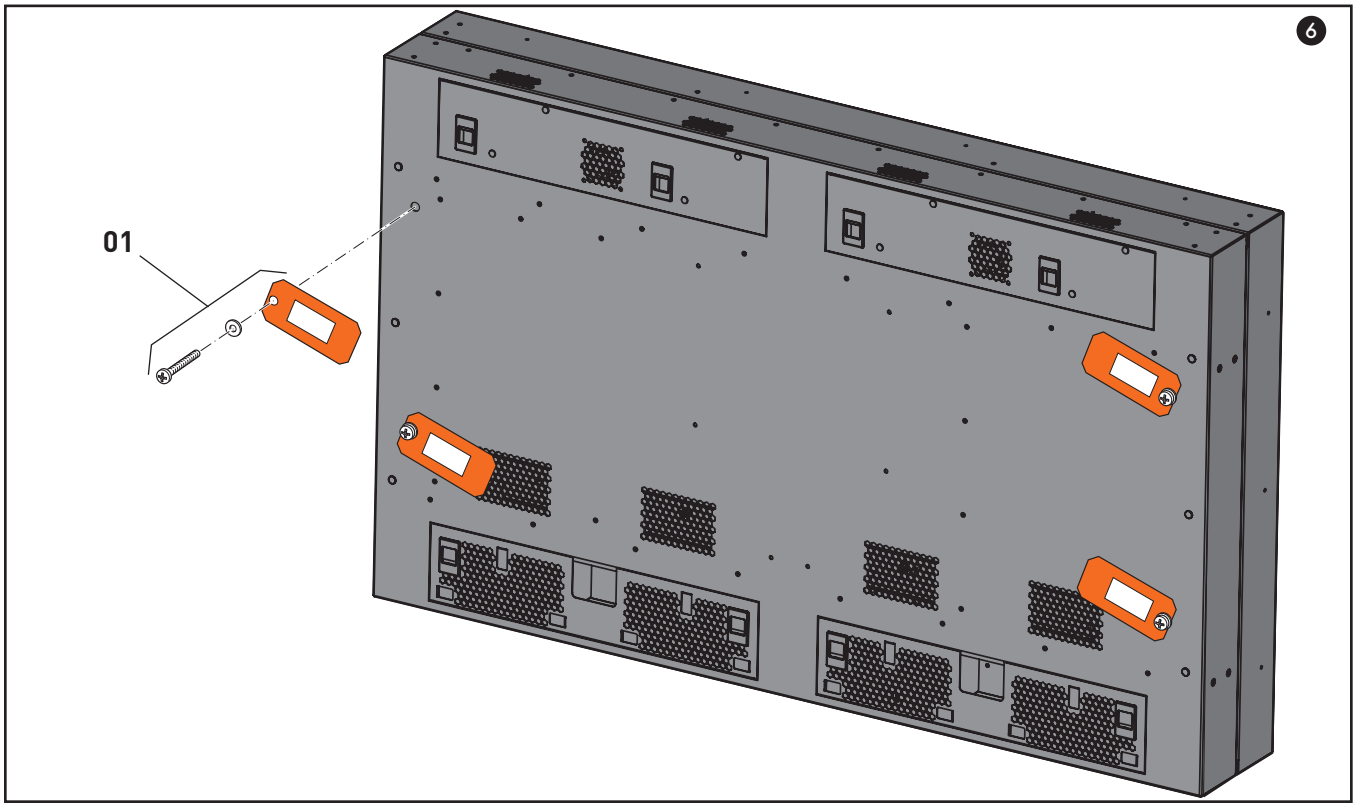
Kühlöffnungen und Wartungsklappen, Abb. ❺



4. TRANSPORTSICHERUNGEN

Achtung: Wenn der Monitor in das Einbaugehäuse (10) eingebaut ist, darf ein Transport nur mit den vier montieren Transportsicherungen (01) durchgeführt werden. Der Transport muss dann in aufrechter Lage durchgeführt werden. Diese Maßnahmen stellen sicher, dass keine Transportschäden an der Glasscheibe und am Monitor auftreten können.

Bitte bewahren Sie die Tansportsicherungen auf, falls das Gerät für eine Reparatur zurückgesendet werden muss. In diesem Fall müssen die Transportsicherungen wieder eingesetzt werden.



4.1 Bei Lieferung ohne eingebautem Monitor

Einbaugehäuse mit Monitor wird am selben Ort verbaut

• Die Transportsicherungen werden nicht benötigt

Einbaugehäuse mit Monitor wird weitertransportiert

Wird der Monitor eingebaut und dann in diesem Zustand an den Bestimmungsort weitertransportiert, müssen immer auch die Transportsicherungen verbaut werden. Bei Nichtbeachtung kann es bei Erschütterungen während des Transportes zum Bruch der Glasscheibe kommen.

• Den Monitor, wie in Kapitel 5.1 beschrieben, einbauen und justieren

• Montieren Sie die vier Transportsicherungen wie in Abb ❻ dargestellt.

• Ziehen sie die Schrauben dazu handfest an (max 7 Nm Drehmoment)

4.2 Bei Lieferung mit eingebautem Monitor

Wird das Einbaugehäuse komplett mit Monitor geliefert, sind die Transportsicherungen (01) montiert.

• Entfernen Sie die vier Transportsicherungen (01).

5. MONTAGE

5.1 Einbau des Monitors in das Einbaugehäuse

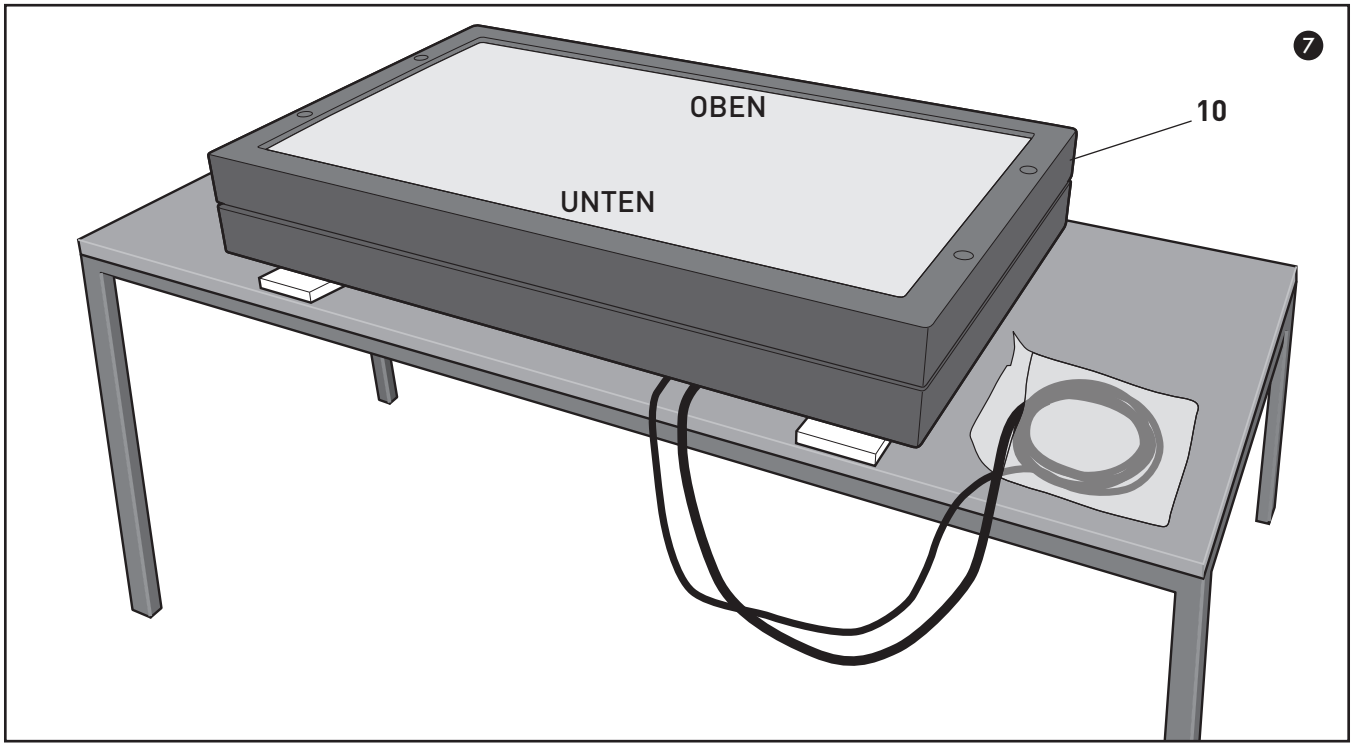
Die nachfolgende Montage beschreibt den Einbau des Monitors in das Einbaugehäuse. Bei Lieferung mit Monitor entfallen diese Arbeiten.

Die Montage muss von zwei Personen durchgeführt werden. Zur Ablage des Einbaugehäuses (10) und des Monitors (50) sind zwei ausreichend große und stabile Arbeitstische erforderlich. Empfohlene Tischfläche je ca. 1200 x 900 mm.

Hinweis: Je nach Umständen kann es erforderlich sein, die Montage an der endgültigen Einbauposition im Tisch durchzuführen. Dabei wird das untere Einbaugehäuse in den Tisch eingelegt, oder auf einen Montagetisch abgelegt und in dieser Position die Montage durchgeführt.

Auspacken des Einbaugehäuses (10):

- Verpackung entfernen.
- An der Unterseite des Einbaugehäuses (10) befindet sich der Kabelauslass. Die Kabel dürfen nicht gequetscht werden. Zwei Unterlage-Leisten verwenden oder Einbaugehäuse über die Tischkante stehen lassen, damit die Kabel frei nach unten hängen können.
- Einbaugehäuse (10) auf dem Arbeitstisch ablegen, Kabel nicht quetschen, Abb ❼.

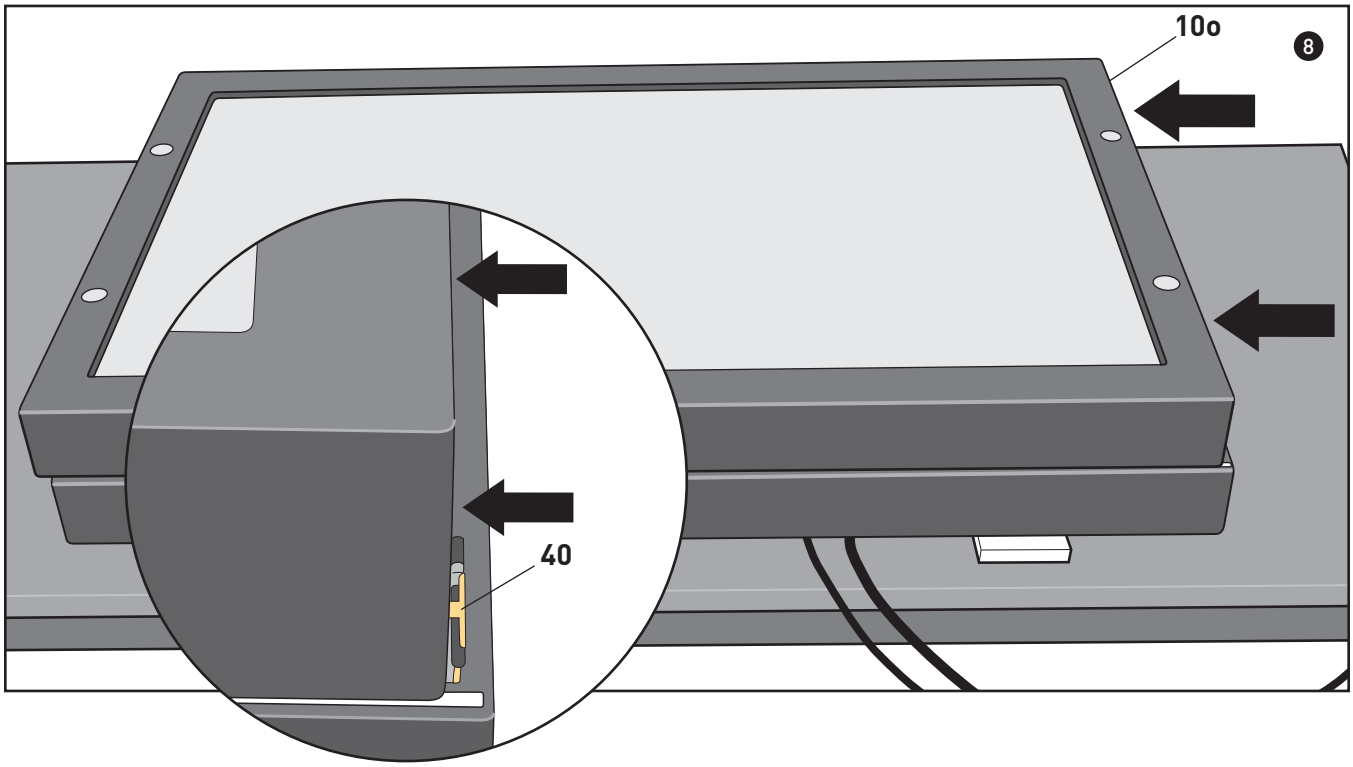


Hinweis zur Lageorientierung des Einbaugehäuses

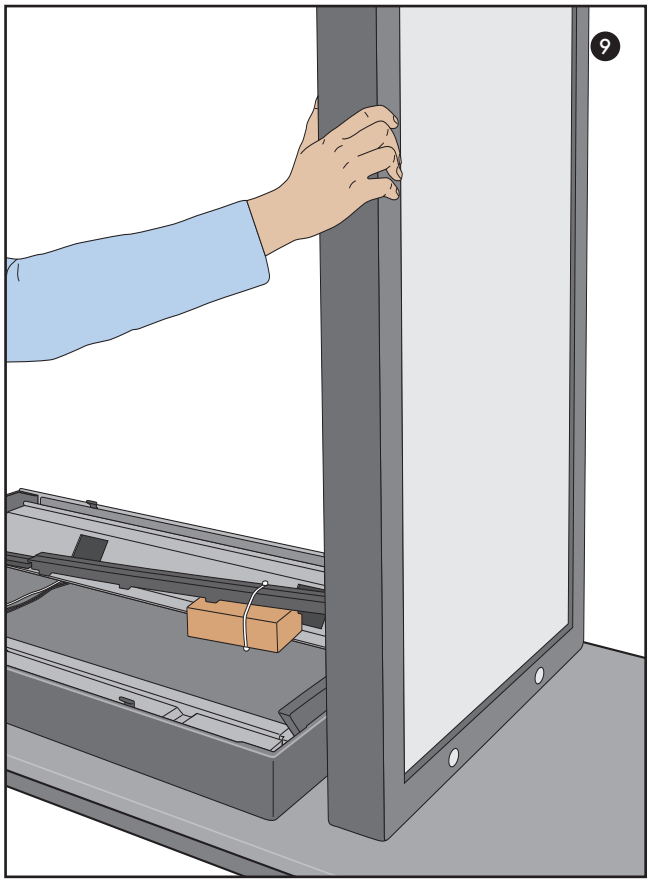
- Als Oben wird definiert die Seite mit den Lüftungsbohrungen.
- Unten ist demnach die Seite mit dem Kabelauslass.

Einbaugehäuse (10) öffnen und Beipack entnehmen

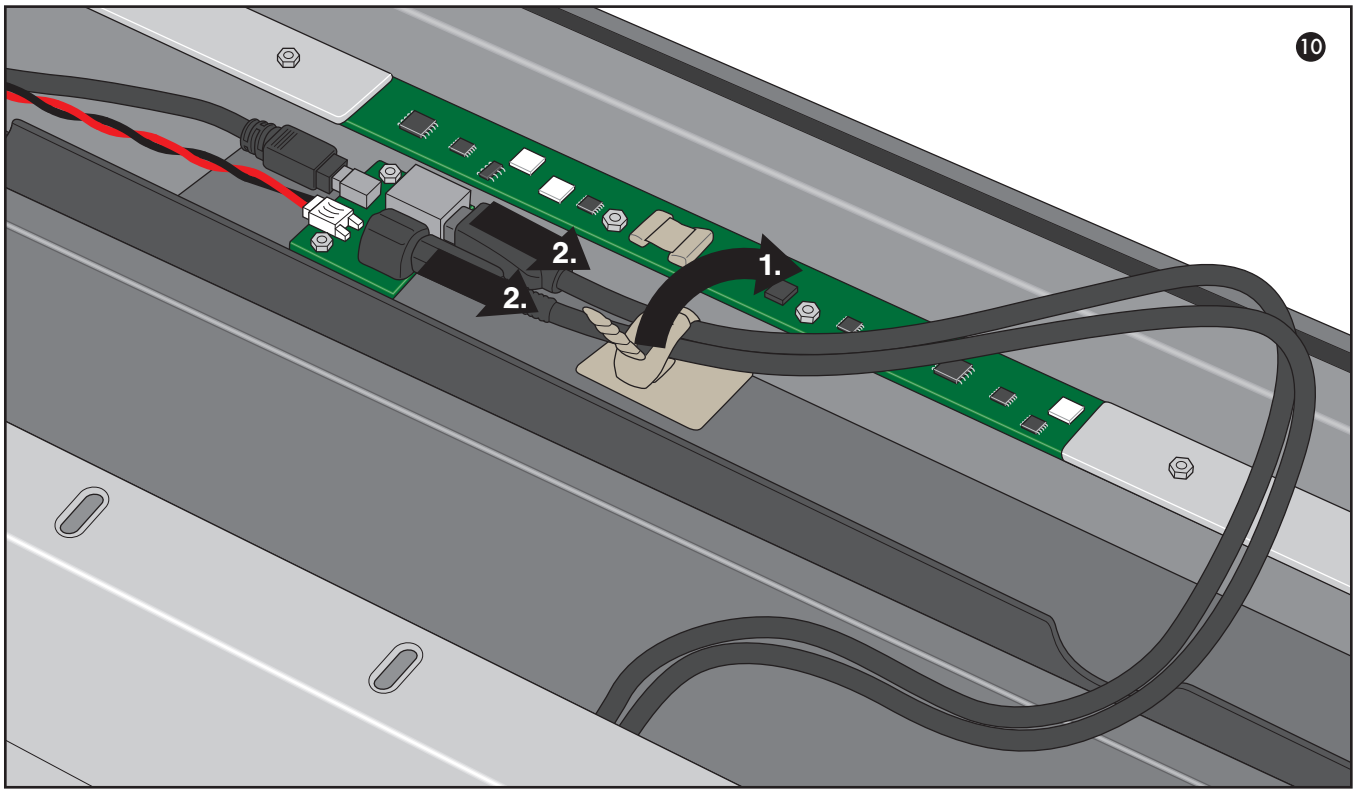
- Das Einbaugehäuse wird entriegelt, indem der obere Gehäuseteil (10o) um ca. 1 cm nach links aufgeschoben wird, Abb ❽. Dabei müssen die Schnappverriegelungen (40) überdrückt werden, dazu ist etwas Kraft erforderlich.



- Oberen Gehäuseteil (10o) vorsichtig nach rechts um 90° aufstellen. Dabei auf die Kabelverbindungen achten, Abb ❾.

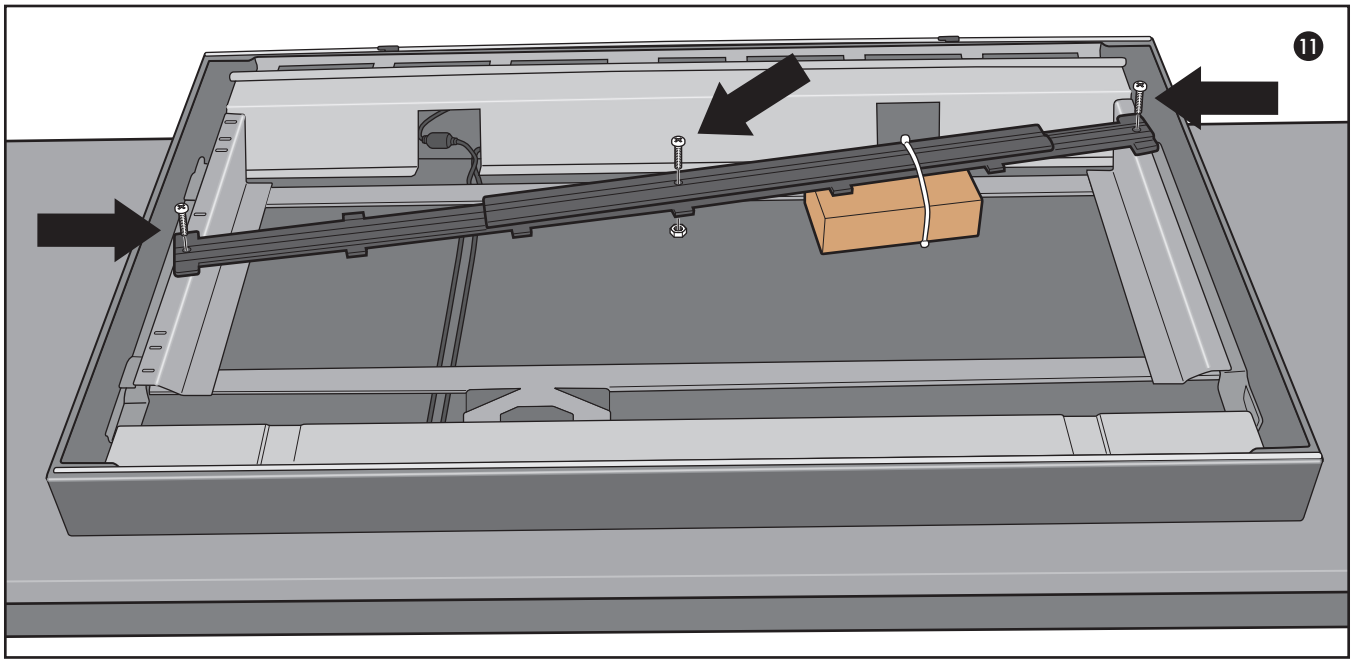


• Kabelschelle öffnen und beide Kabel abstecken, Abb ⑩.



• Oberen Gehäuseteil (10o) entfernen, auf eine sichere Lagerung achten.

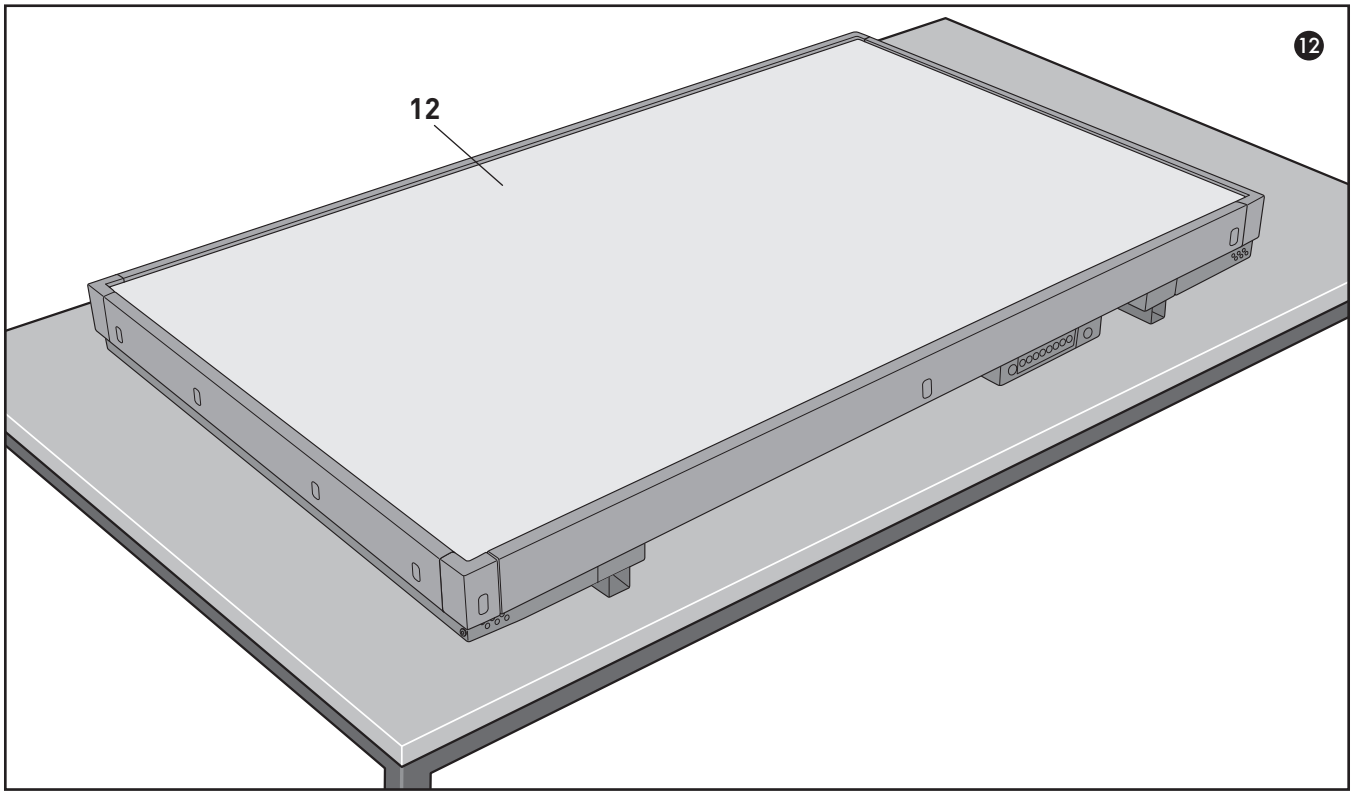
• Verschraubung lösen und Beipack (30) entnehmen, Abb ⑪.



• Beipack (30) gemäß Lieferumfang auf Vollständigkeit prüfen.

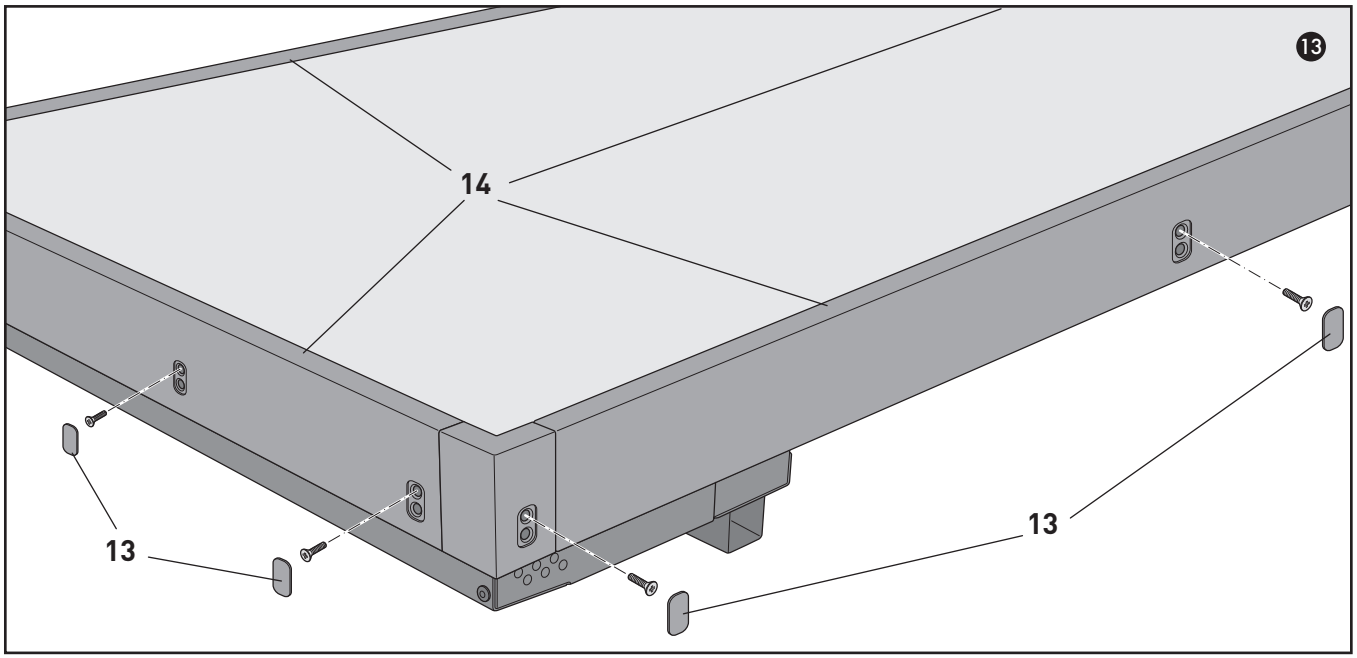
Monitor (12) auspacken

• Monitor (12) aus der Verpackung nehmen und mit der Rückseite auf den anderen Arbeitstisch legen, Abb. ⓬.

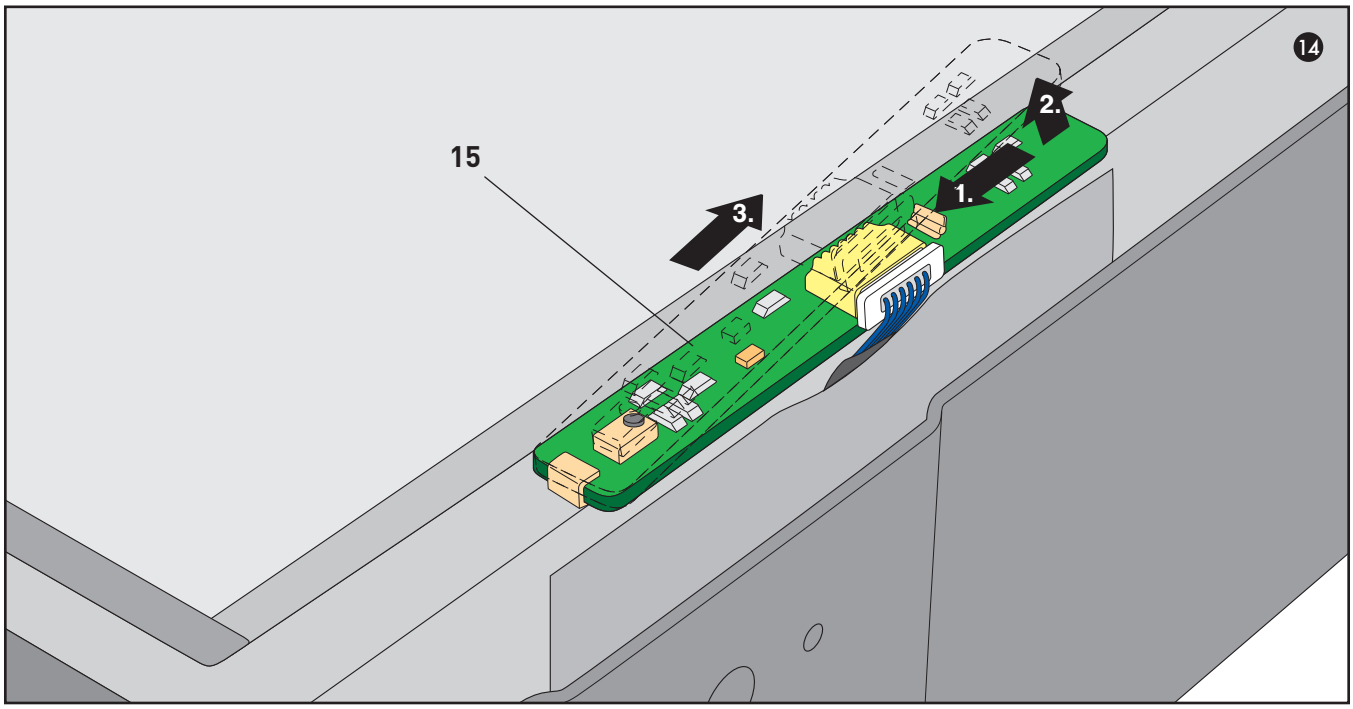


Glashalter (31 bis 34) montieren

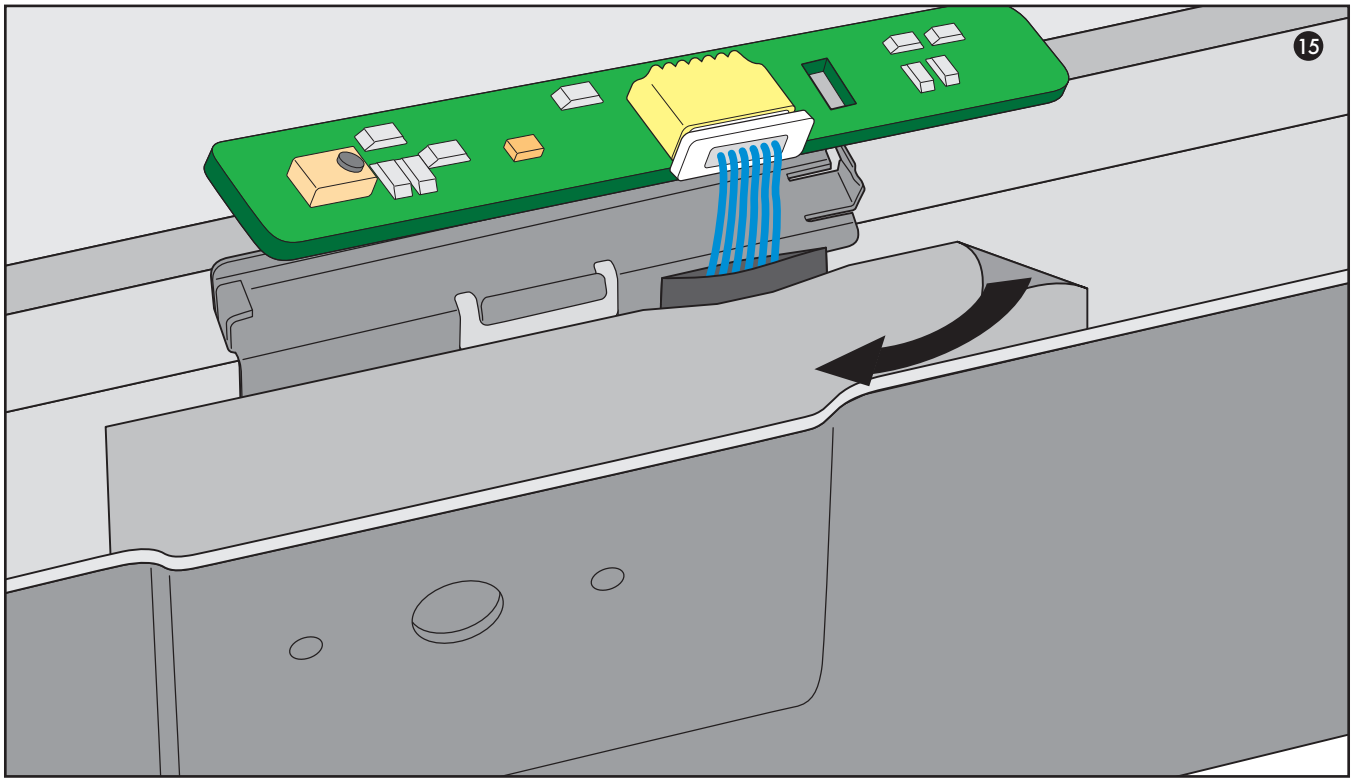
• Schraubenabklebungen (13) abziehen und die umlaufenden Randleisten (14) abschrauben, Abb ⓭.



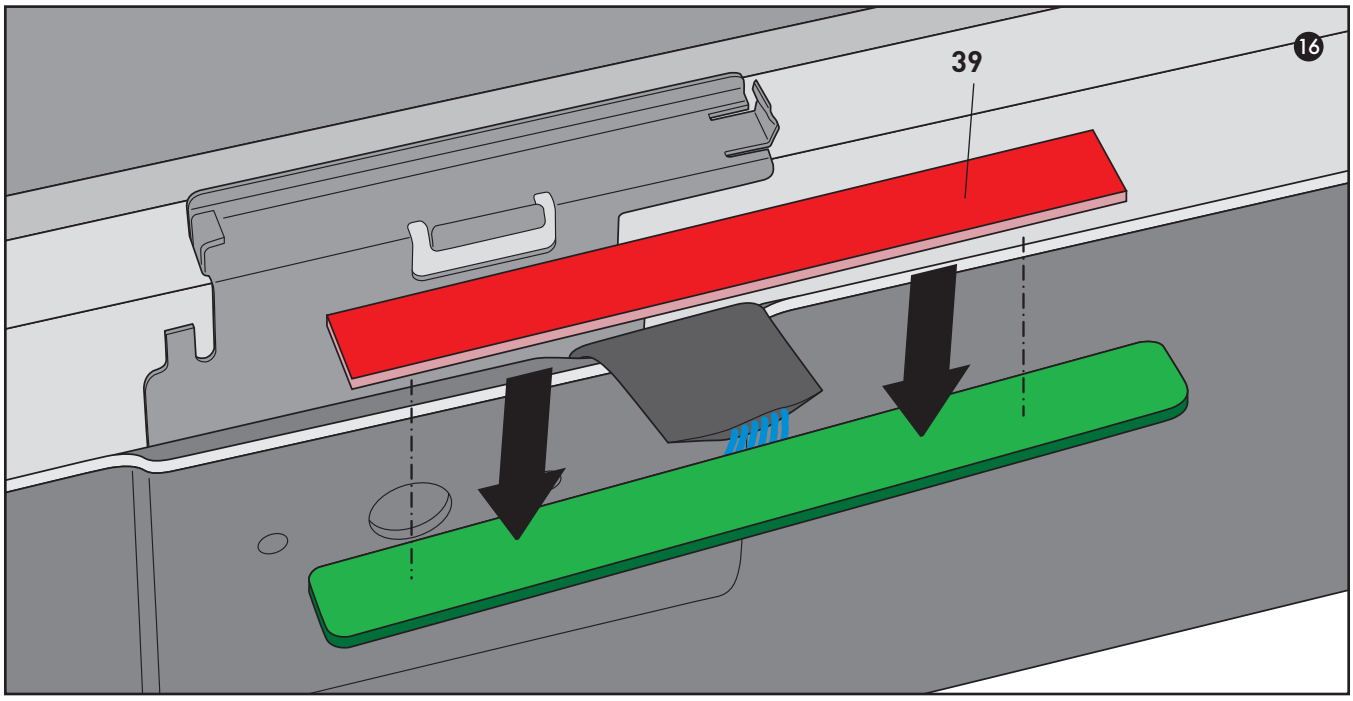
• OSD-Platine (15) aus der Halterung nehmen, Abb. ⓮. Dazu Klammer aufdrücken und OSD-Platine aus der Halterung herausheben.



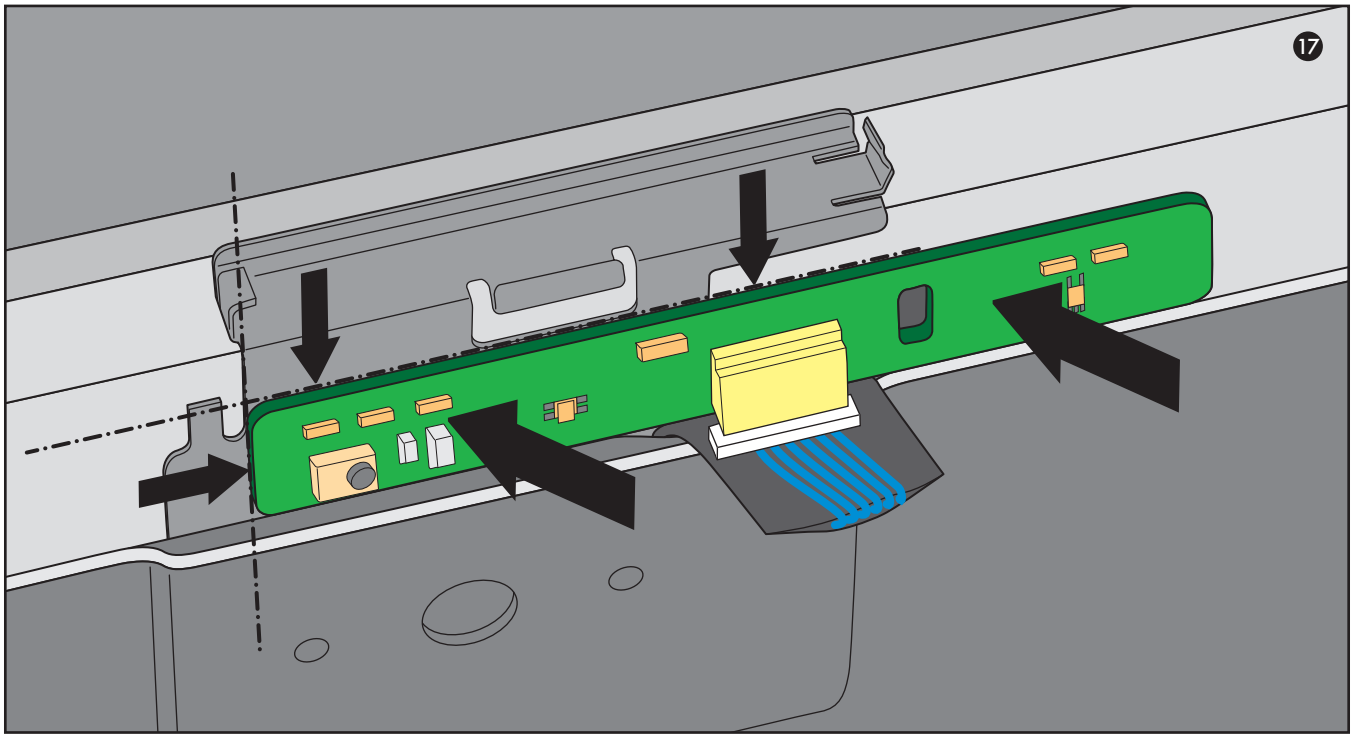
• Klebeband, welches das Kabel der OSD-Platine sichert, abziehen, Abb. ⓯. Das Klebeband ist am Gehäuse eingeklemmt, kann aber leicht abgetrennt werden.



• Doppelklebeband (39) auf die Rückseite der OSD-Platine kleben, Abb ⓰.



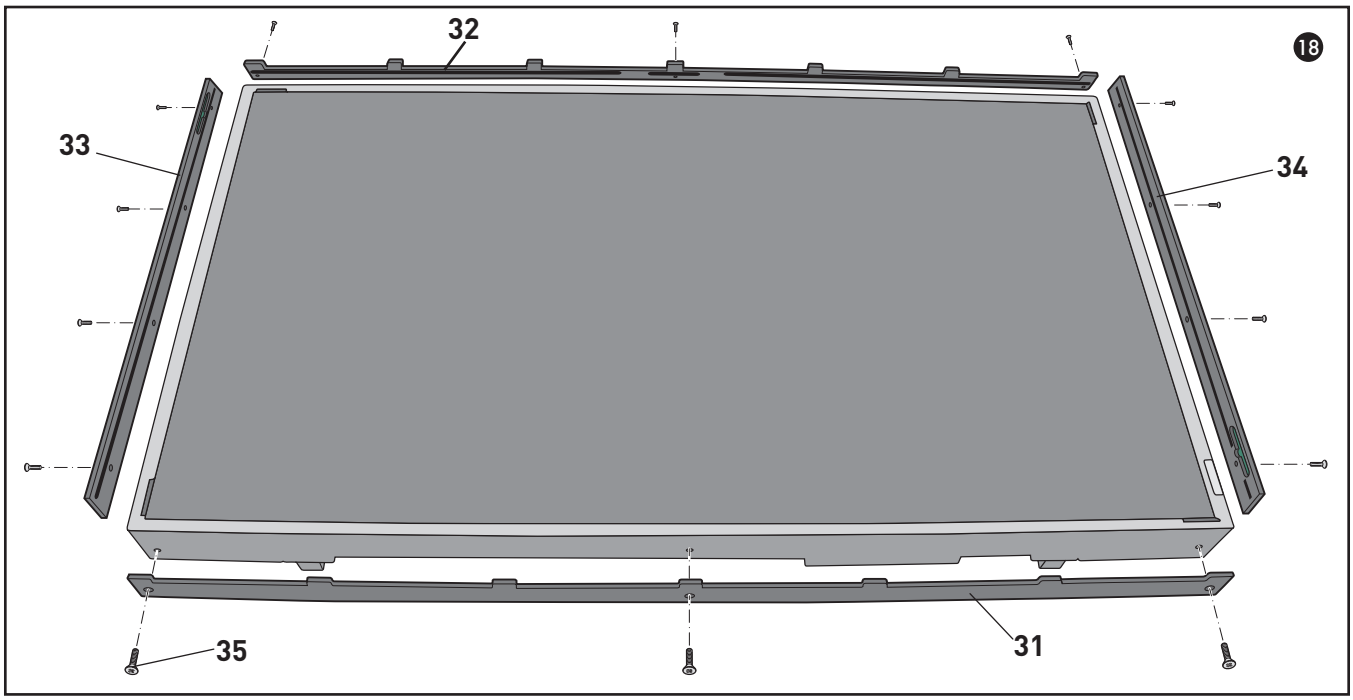
• OSD-Platine seitlich wie in Abb. ⓱ gezeigt ankleben, auf richtige Position achten - strichpunktierte Linie.



• Glashalter gemäß Abb. ⓲ montieren.

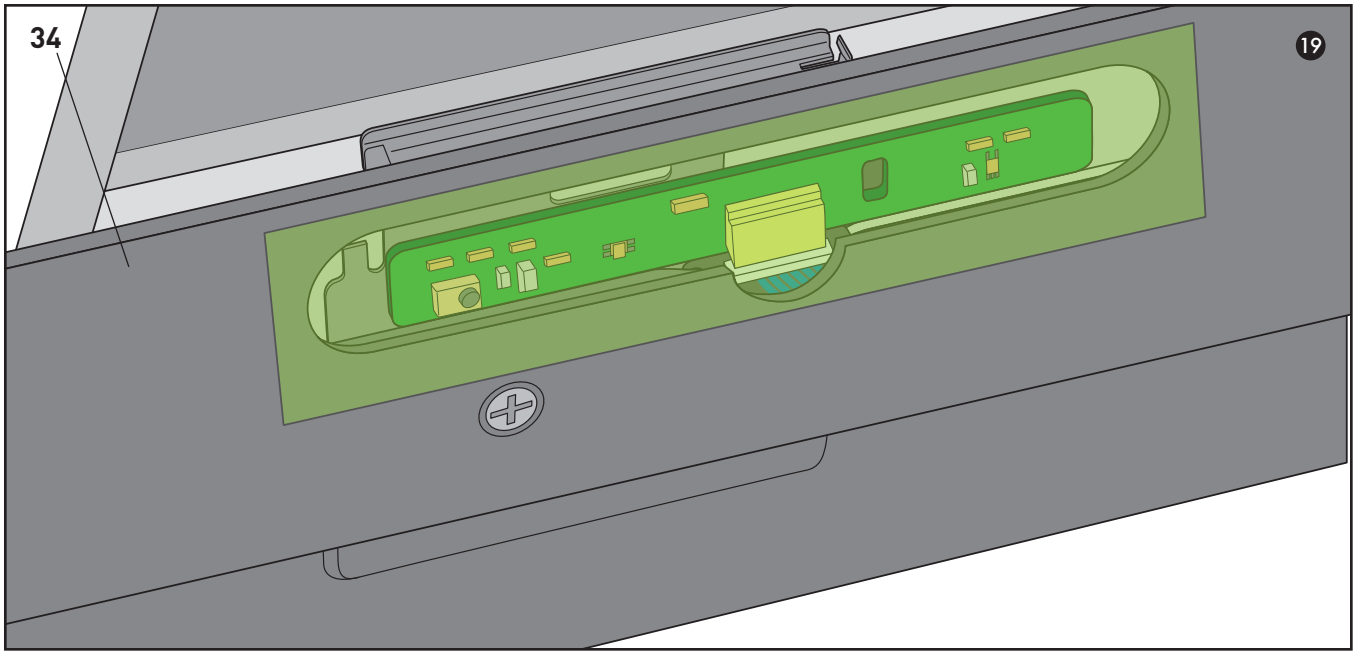
Wichtig: Die Glashalter dürfen nicht vertauscht werden, jeder Glashalter unterscheidet sich bezüglich des Dichtungsstreifens.

- Glashalter lang, unten (31), Dichtung durchgängig
- Glashalter lang, oben (32), Dichtung zweifach unterbrochen
- Glashalter kurz , links (33), Dichtung durchgängig
- Glashalter kurz, recht (32), Dichtung unterbrochen



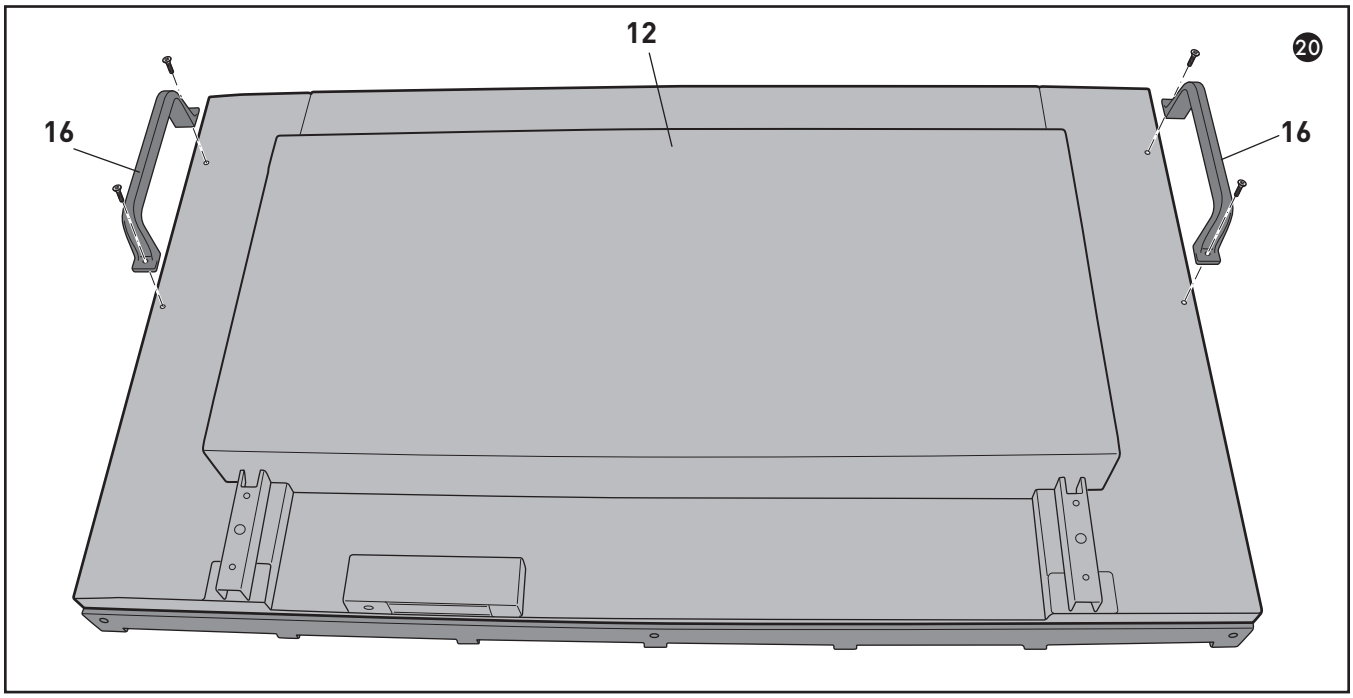
• Glashalter mit Dichtung nach innen montieren, Senkkopf Kreuzschlitz Schrauben M4x12 (35) verwenden.

• Bei Glashalter (34) auf OSD-Platine und Kabel achten, nicht einklemmen, Abb ⓳.

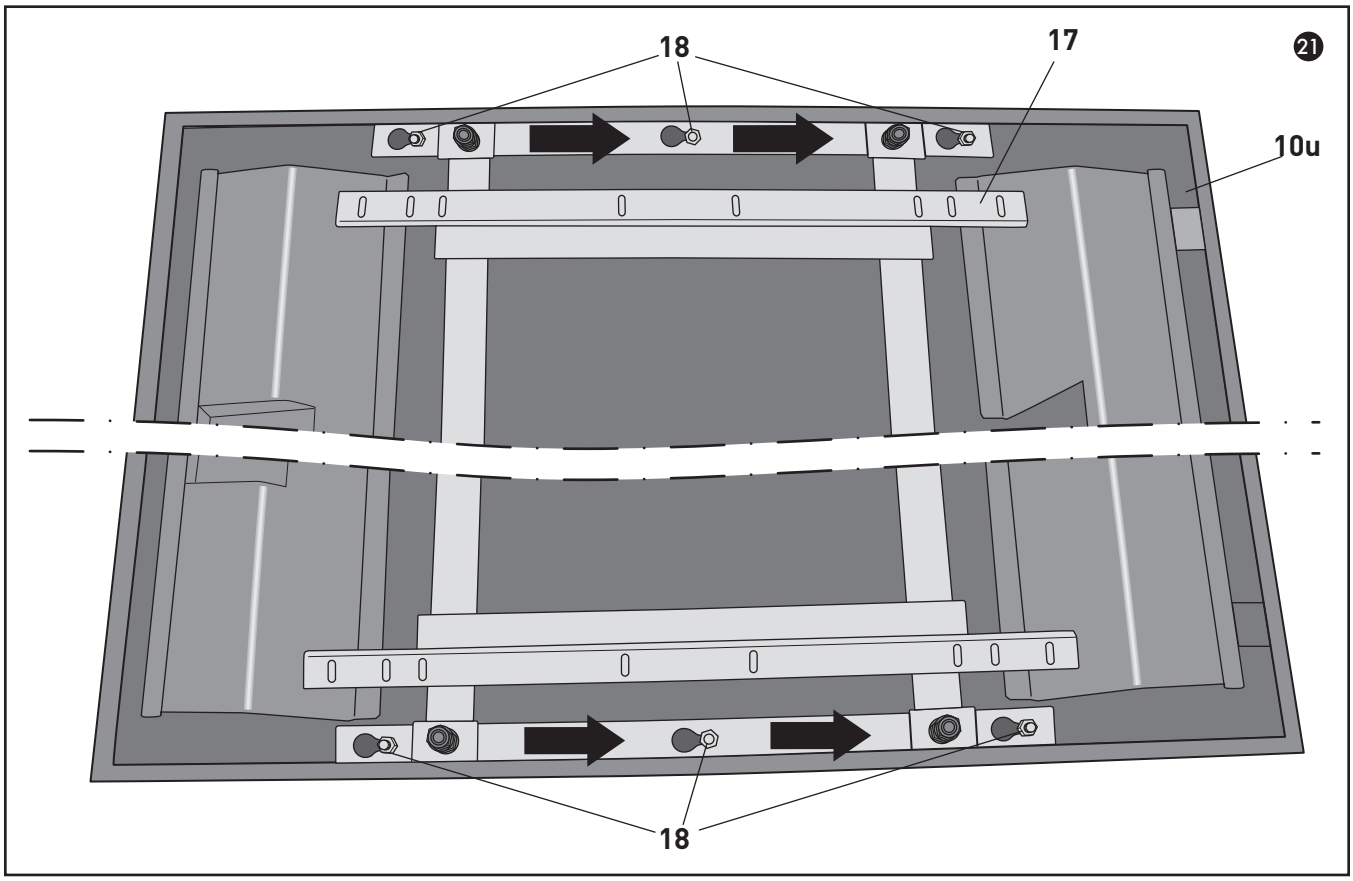


Monitorhalterung montieren

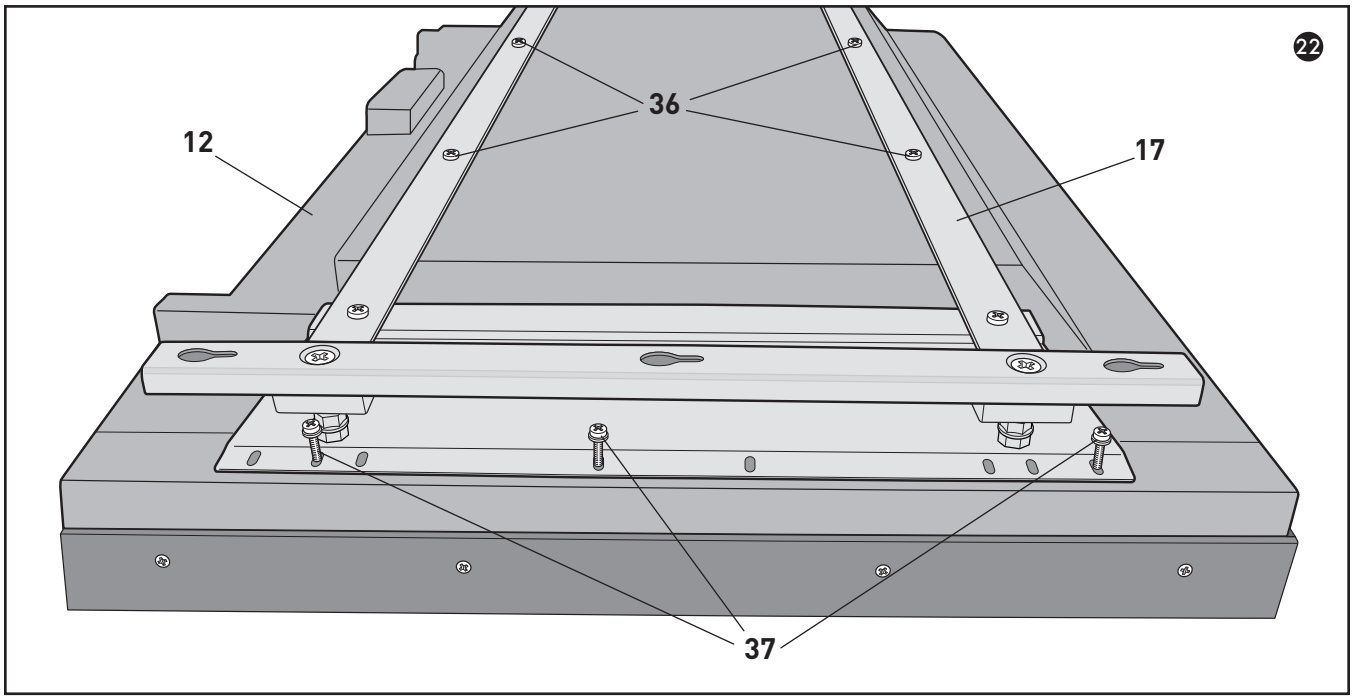
• Als Vorbereitung sind rückseitig am Monitor (12) beide Haltegriffe (16) zu demontieren, Abb ⓴.



• Monitorhalterung (17) aus dem unteren Einbaugehäuse (10u) ausbauen, Abb. ㉑. Dazu die sechs Muttern SW10 (18) lösen, Monitorhalterung (17) verschieben und herausheben.



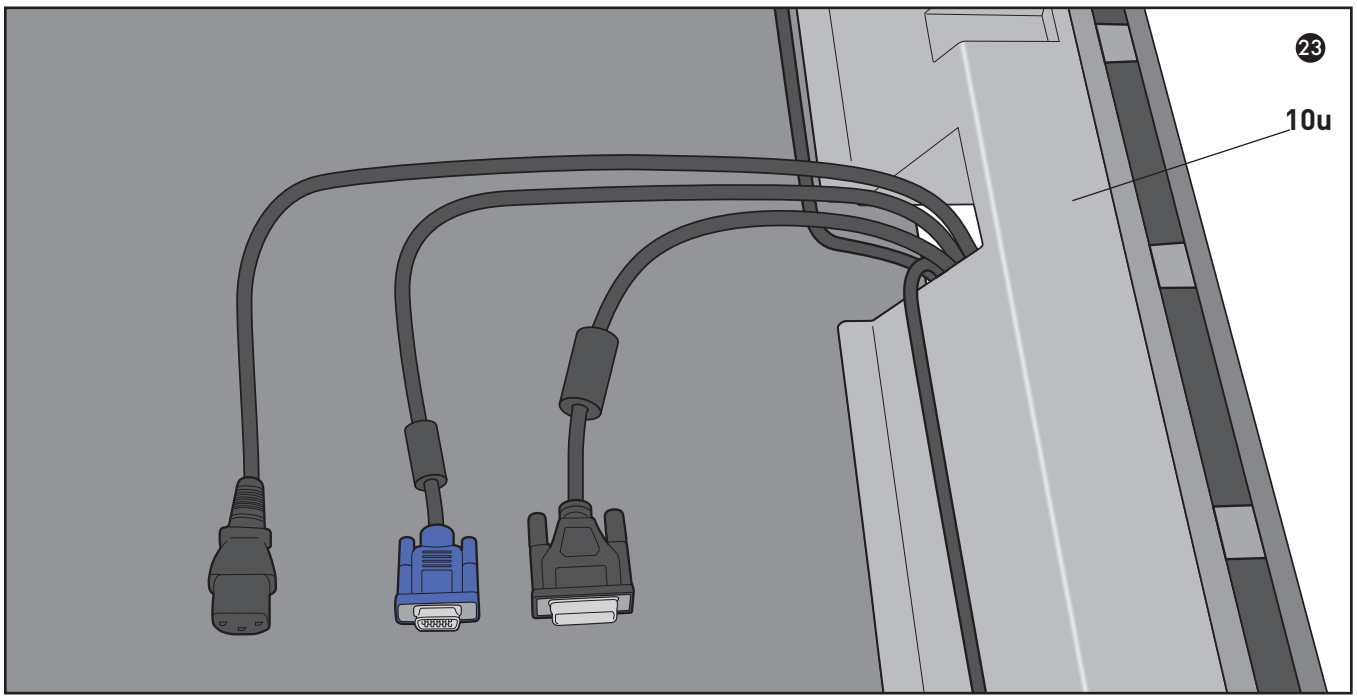
- Monitorhalterung (17) rückseitig auf dem Monitor (12) platzieren.
- Monitorhalterung verschrauben wie in Abb. ㉒ dargestellt.
  - Im Mittelbereich 4x mit Linsenkopf Kreuzschlitz Schrauben M6x16 (36)
  - Seitlich je 3x mit Linsenkopf Kreuzschlitz Schrauben M4x10 mit Scheibe und Federring (37)



Monitorkabel in das untere Einbaugehäuse (10u) einlegen

Wichtig: An dieser Stelle müssen alle benötigten Monitorkabel eingelegt werden. Nachträgliche Kabelanschlüsse sind dann nur möglich, wenn der Monitor wieder ausgebaut wird.

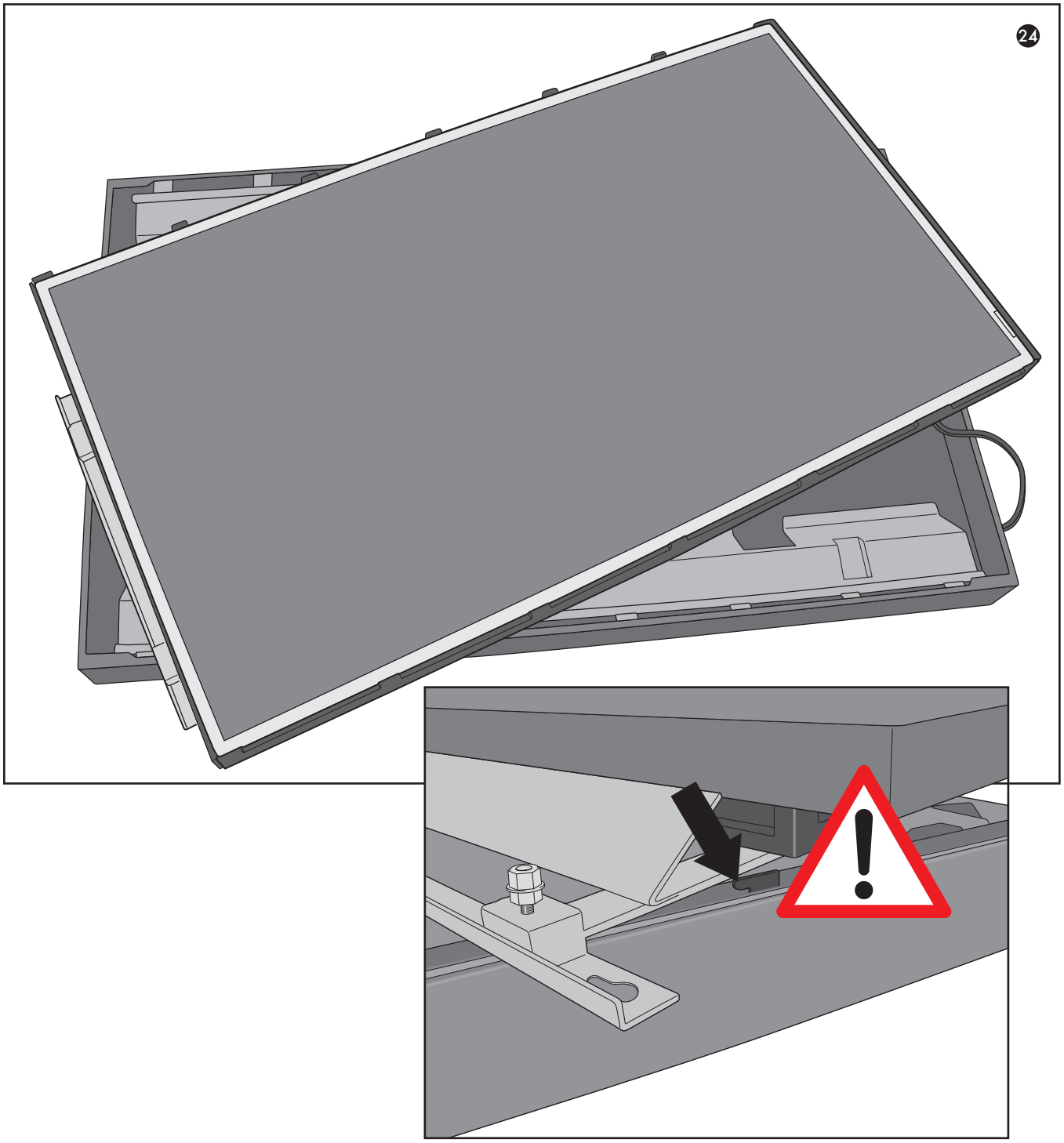
- Alle Kabel zum Monitor (12) in eine der Kabelöffnungen einlegen, Abb ㉓.
  Hinweis: das DVI-Kabel ist nicht im Lieferumfang des Monitors enthalten.



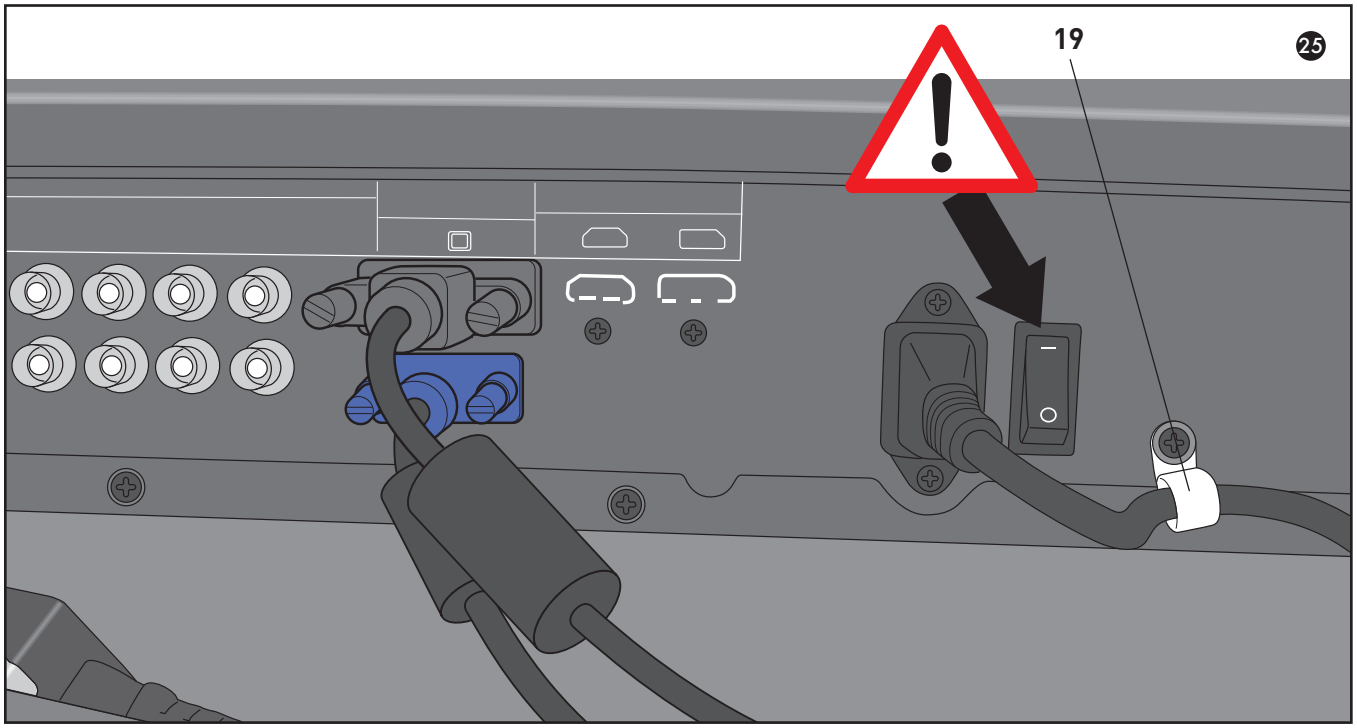
Monitor anschließen und einschalten

- Damit die Kabel angeschlossen werden können ist der Monitor (12) zweckmäßigerweise in gedrehter Position auf das untere Einbaugehäuse (10u) abzustellen, Abb. 24.

Achtung: Nicht auf die Verriegelungshaken stellen! Diese könnten verbiegen.

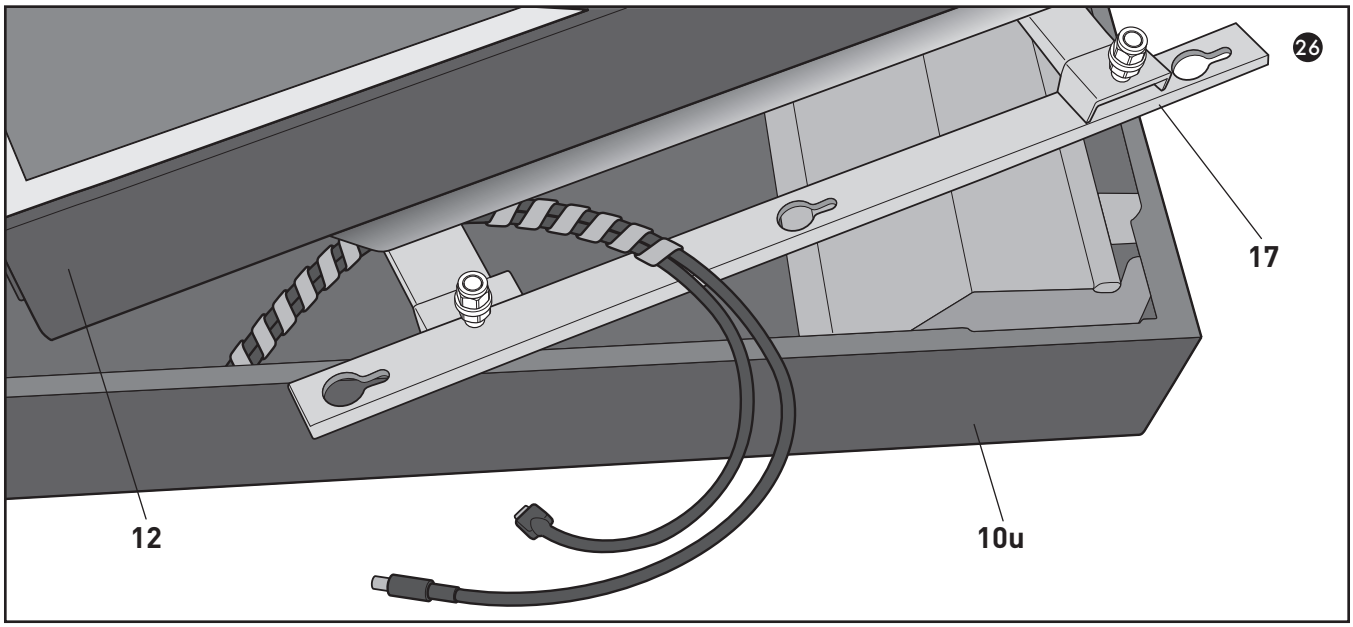


- Eingelegte Kabel (Monitoranschlüsse und Netzkabel) nun anschließen, Abb. ㉕.
- Zugentlastung (19) aus dem Beipack des Monitors montieren.
- **An dieser Stelle muss der Monitor (12) eingeschaltet werden, später ist das nicht mehr möglich, da im Einbaugehäuse (10) verbaut.**

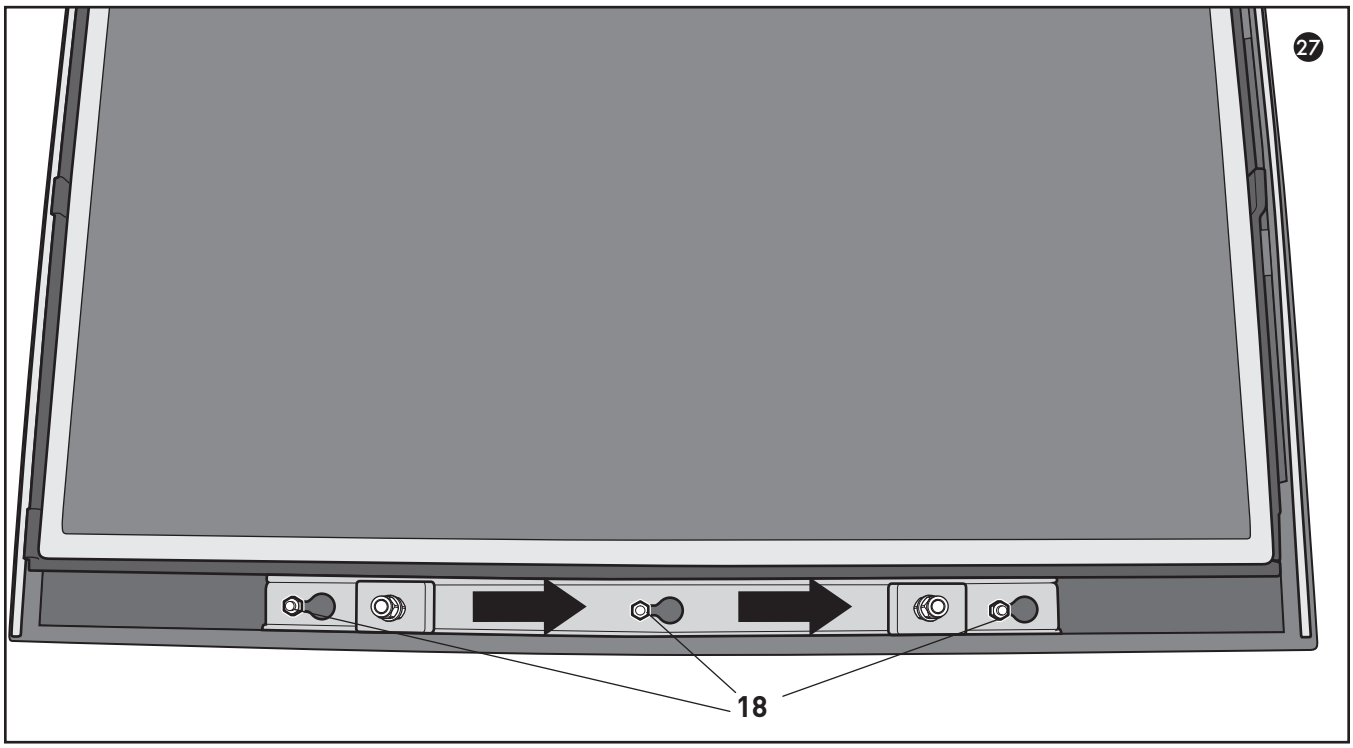


Monitor einbauen

- Zuerst die Verbindungskabel vom unteren Einbaugehäuse (10u) zum oberen Einbaugehäuse (10o) durch die Monitorhalterung (17) führen, Abb. ㉖.



- Monitor (12) drehen, in die Schlüssellöcher einsetzten und in Richtung der Langlöcher verschieben, Abb. ㉗.
- Befestigungsmuttern (18) SW10 mit Steckschlüssel an den sechs Positionen festziehen.



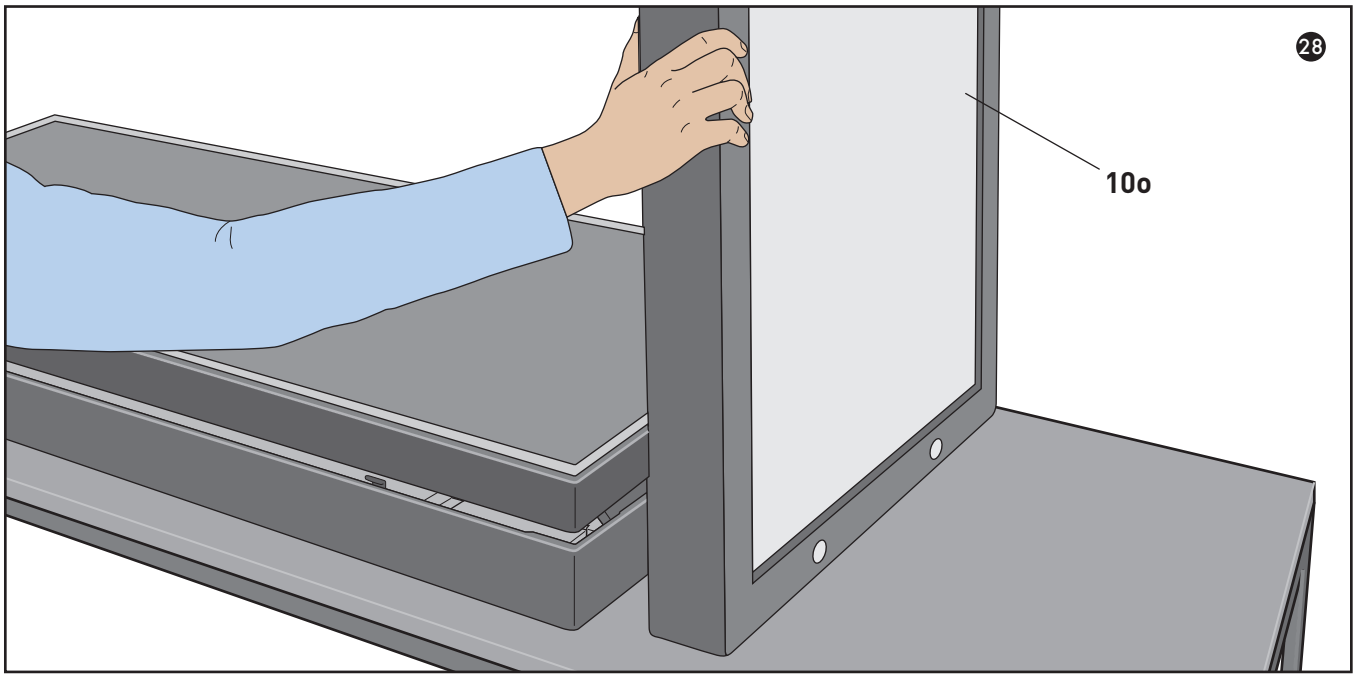
Hinweis: Der Monitor (12) ist nun angeschlossen, jedoch noch zugänglich. In dieser Phase können Einstellungen am Monitor über das OSD Bedienfeld oder die Fernbedienung vorgenommen werden. Es wird empfohlen, an dieser Stelle die ordnungsgemäße Funktion des Monitors zu prüfen. Im Auslieferzustand gelten die Werkseinstellungen, siehe Monitorhandbuch.

Monitoroberfläche und Glasplatte reinigen

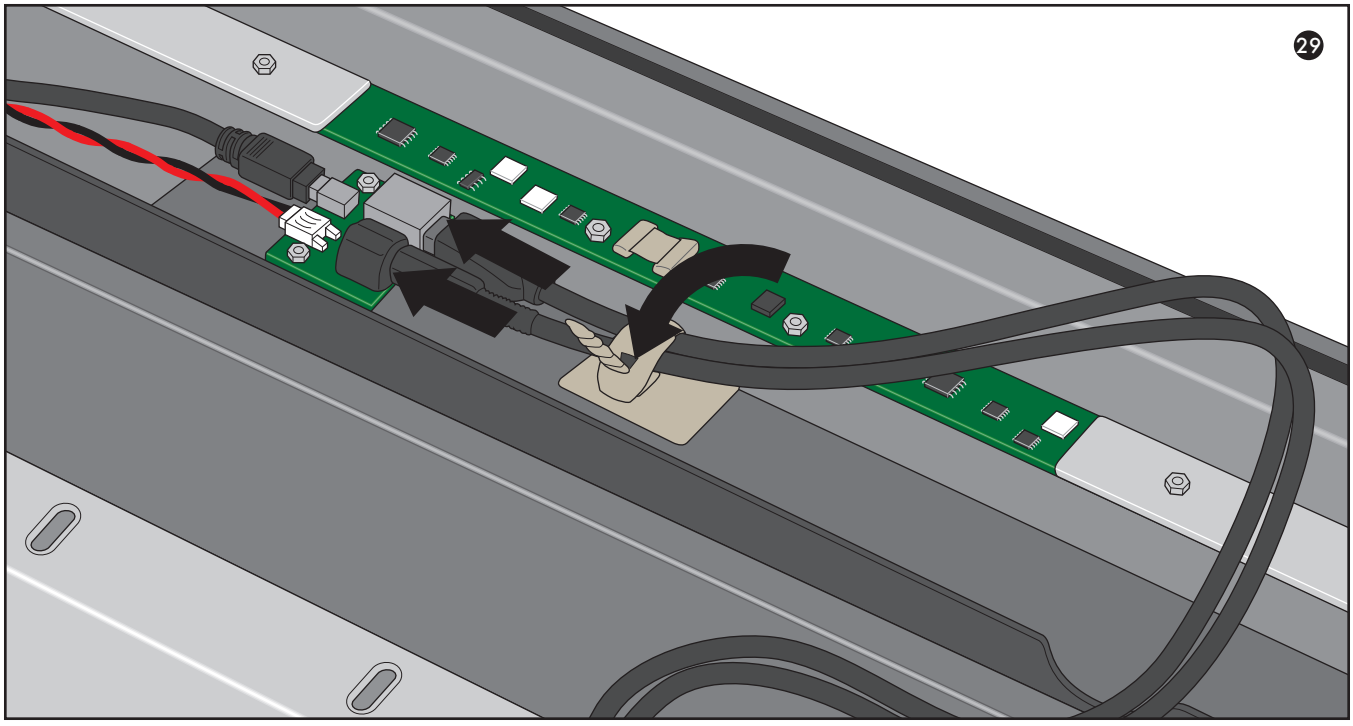
- Die Reinigung der Oberfläche der Glasplatte des Einbaugehäuses (10) ist mit großer Sorgfalt durchzuführen. Es dürfen keine scharfen Reinigungsmittel verwendet werden.
  Empfohlen sind handelsübliche Glasreiniger und fusselfreie Tücher bzw. Papiertücher.
- Bei der Reinigung ist besonders auf die restlose Beseitigung von Fingerabdrücken zu achten.
- Gute Lichtverhältnisse sind bei der Reinigung unabdingbar.
- Zur Reinigung des Monitors gelten die Pflegehinweise im original Monitorhandbuch.

Einbaugehäuse (10) schließen

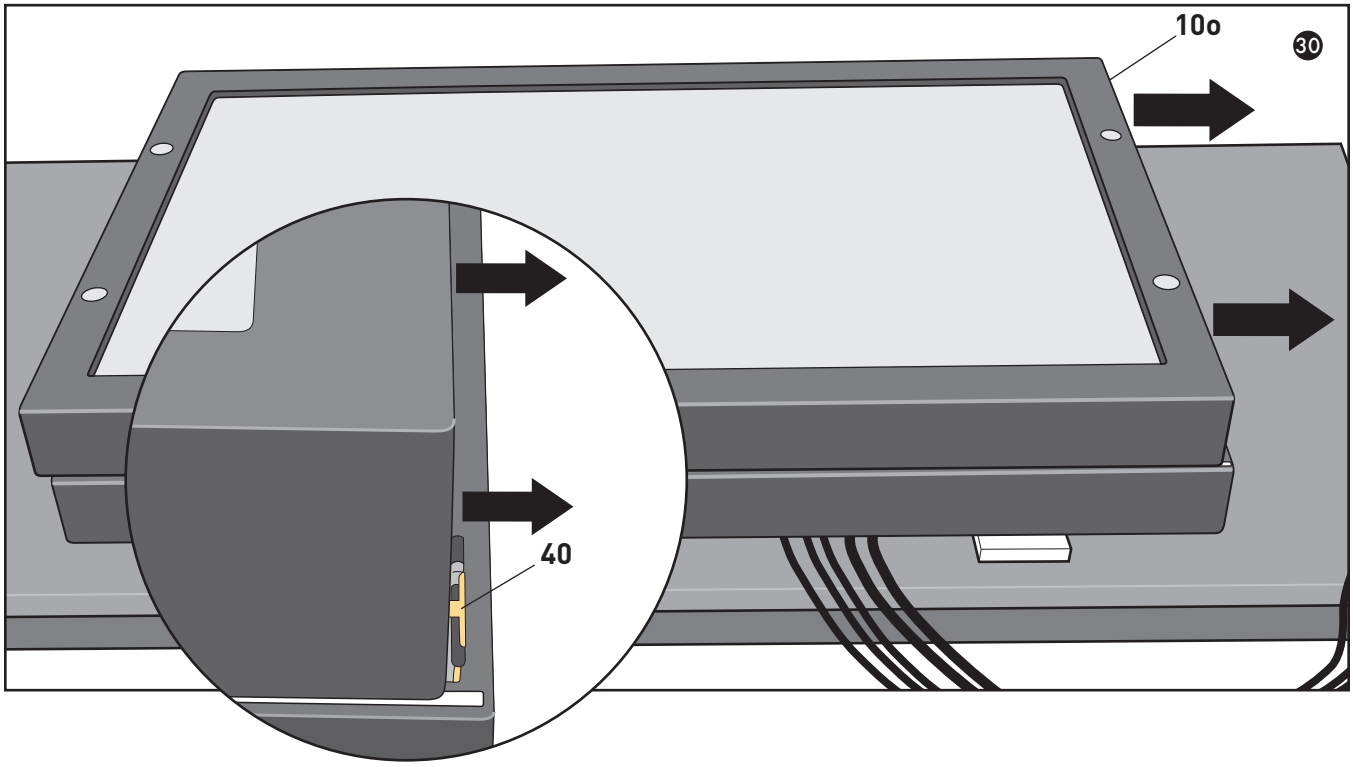
• Oberes Einbaugehäuse (10o) rechts hochkant aufstellen, Abb. ㉘.



• Verbindungskabel wieder anschließen, Abb. ㉙.

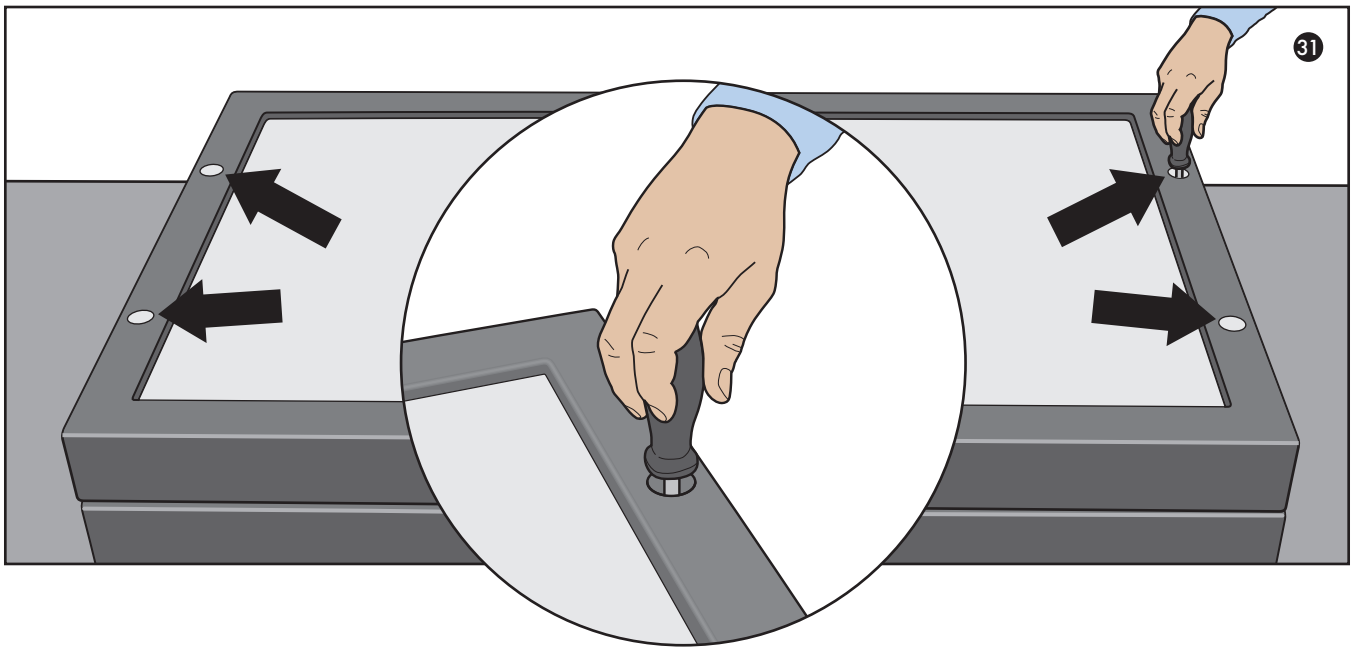


- Oberes Einbaugehäuse (10o) mit ca. 1 cm Versatz nach links aufsetzen.
- Einbaugehäuse verriegeln indem der obere Gehäuseteil (10o) nach rechts geschoben wird, Abb. 30. Dabei müssen die Schnappverriegelungen (40) mit etwas Kraft überdrückt werden.



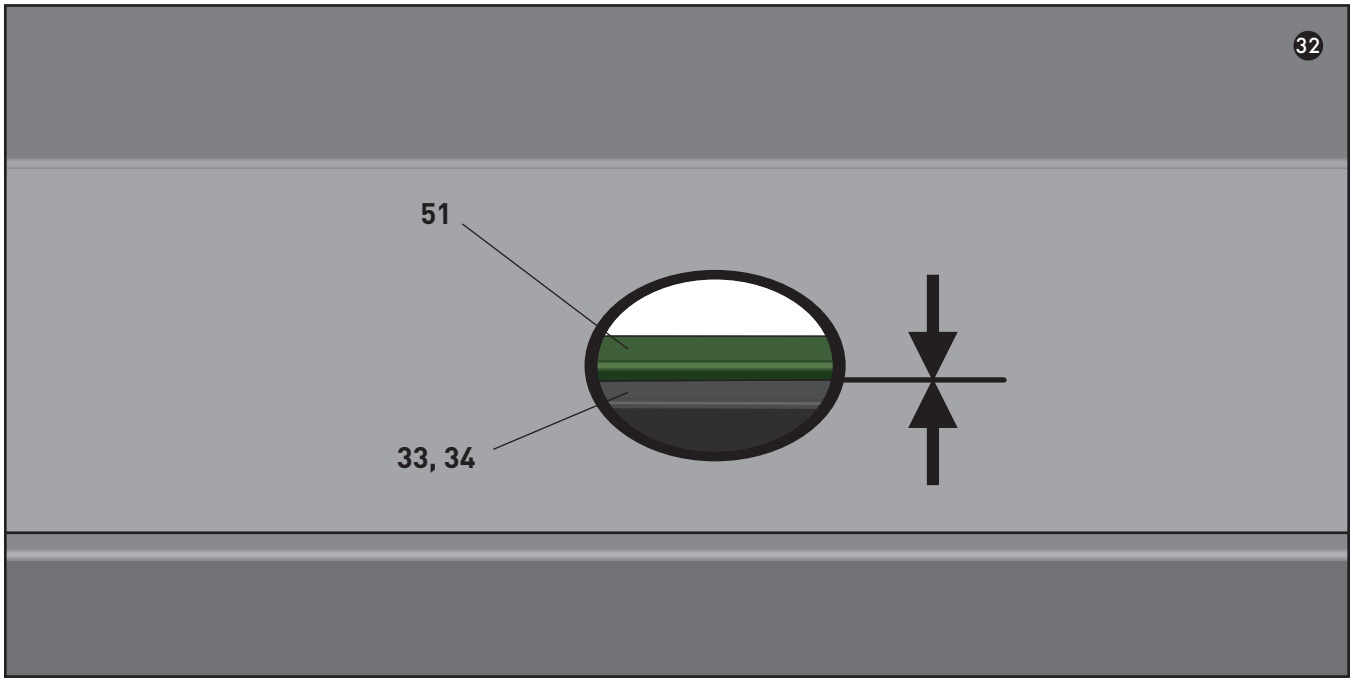
Monitor (12) bündig zur Glasscheibe einjustieren

- Als abschließende Arbeit muss der Monitor (12) einjustiert werden, ansonsten ist die Kühlfunktion des Einbaugehäuses (10) nicht gegeben.
- Die Justage erfolgt über die vier runden Ausschnitte oben am Einbaugehäuse (10), Abb. 31.
- Erforderliches Werkzeug: Steckschlüssel SW13 mit einer Mindestlänge von 135 mm.



- Monitor (12) an allen vier Positionen gegen die Glasscheibe (51) hochdrehen. Dabei berühren die Glashalter (33 bzw. 34) gerade das Glas (51).

Achtung: Beim Hochdrehen die einzelnen Positionen nicht zu weit auf einmal drehen, ansonsten verkantet der Verstellmechanismus. Besser die vier Positionen nacheinander nur jeweils ein Stück weit verstellen, bis die Endposition erreicht ist. Nur bündig mit der Glasscheibe (51) hochdrehen bis ein leichter Widerstand spürbar ist. Nicht weiter drehen. Bei zu starker Anpressung kann das Glas brechen! Siehe auch Abb. 32.



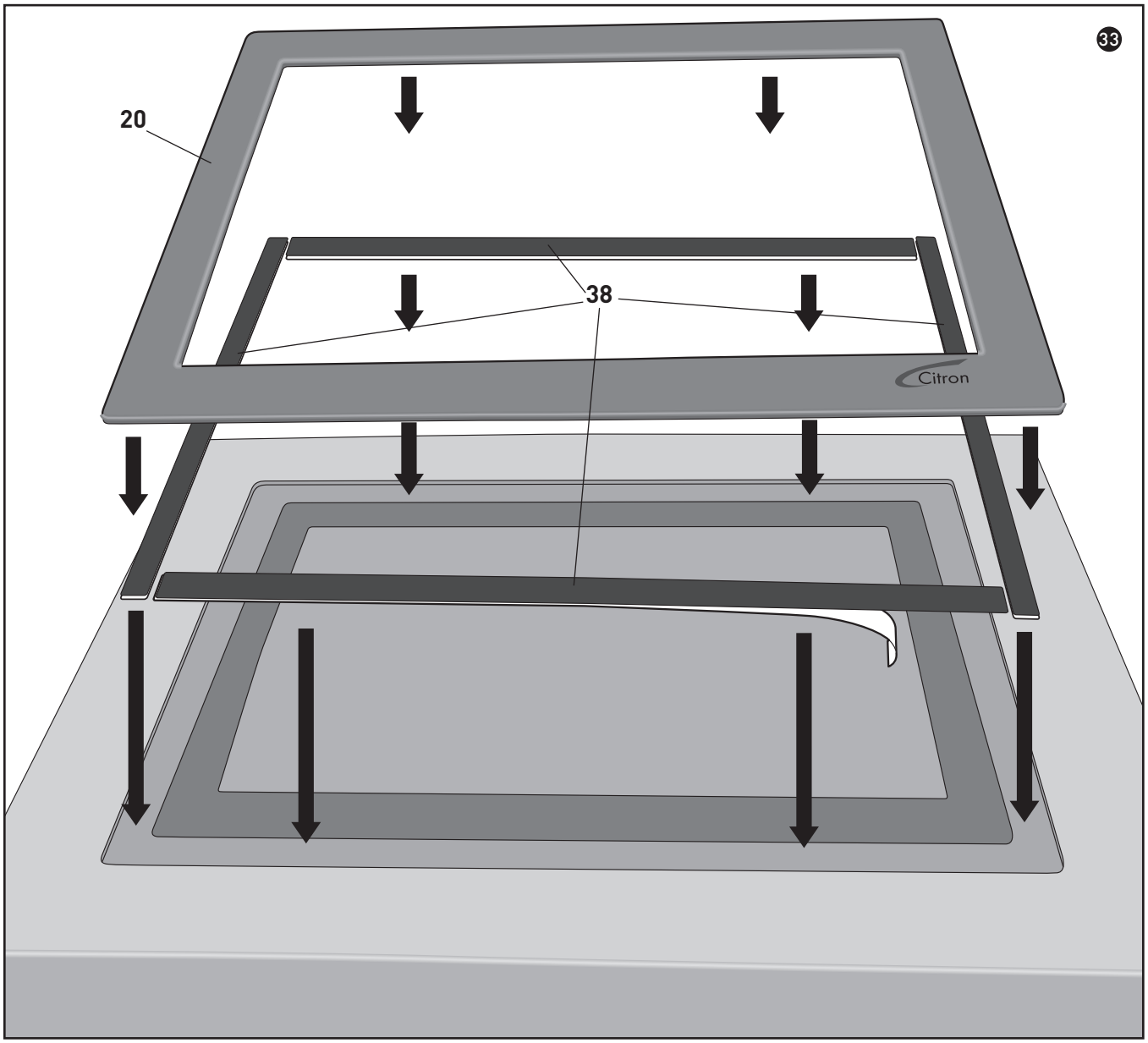
Weitertransport des Einbaugehäuses mit Monitor

Wird der Monitor eingebaut und dann in diesem Zustand an den Bestimmungsort weitertransportiert, müssen immer auch die Transportsicherungen verbaut werden. Bei Nichtbeachtung kann es bei Erschütterungen während des Transportes zum Bruch der Glasscheibe kommen.

- Montieren Sie die vier Transportsicherungen wie in Kapitel 4 beschrieben.

5.2 Montage Passepartout

- Das Passepartout (20) wird von vier Magnetbändern (38) gehalten.
- Die Magnetbänder (38) sind selbstklebend, diese entsprechend aufkleben und zur Sicherung festtackern, Abb. ㉝.



6. INBETRIEBNAHME

dreaMTouch Treiber

Auf dem PC, welcher den Monitor ansteuert, muss zunächst der dreaMTouch Treiber heruntergeladen und installiert werden.

Alle Downloads sind zu finden auf:

www.citron.de, Menü „Downloads“, Bereich „TREIBER und HILFSPROGRAMME“.

- Zuerst ist der „dreaMTouch Installation and Usage Guide“ herrunterzuladen, falls dieser nicht vorliegt. Aus Gründen der Aktualität ist bevorzugt ein Download am Tag der Installation zu empfehlen.
- Dann ist der aktuelle „dreaMTouch Treiber“ herunterzuladen.
- Der „dreaMTouch Treiber“ ist nun gemäß dem „dreaMTouch Installation Guide“ zu installieren.

Der PC ist nun bereit.

Kabelanschlüsse

- Monitoranschluss VGA-Kabel oder DVI
- USB-Kabel

Wichtig: Das USB-Kabel darf nur um max. 1,8 Meter verlängert werden.

- 2x Netzanschlusskabel

Mit dem Einstecken der Netzkabel fährt der Monitor hoch, die Lüfter des Einbaugehäuses führen einen Selbsttest mit 100% der Leistung durch und regeln dann auf die notwendige Lüfterleistung ein.

Hinweis: Wenn der Monitor nicht startet, wurde möglicherweise der Hauptschalter nicht auf „EIN“ gestellt, siehe Abb. ㉔.

Bedienbereich der Fernbedienung

Der Infrarotempfänger der Fernbedienung sitzt innerhalb des Multi-Touch-Rahmens.

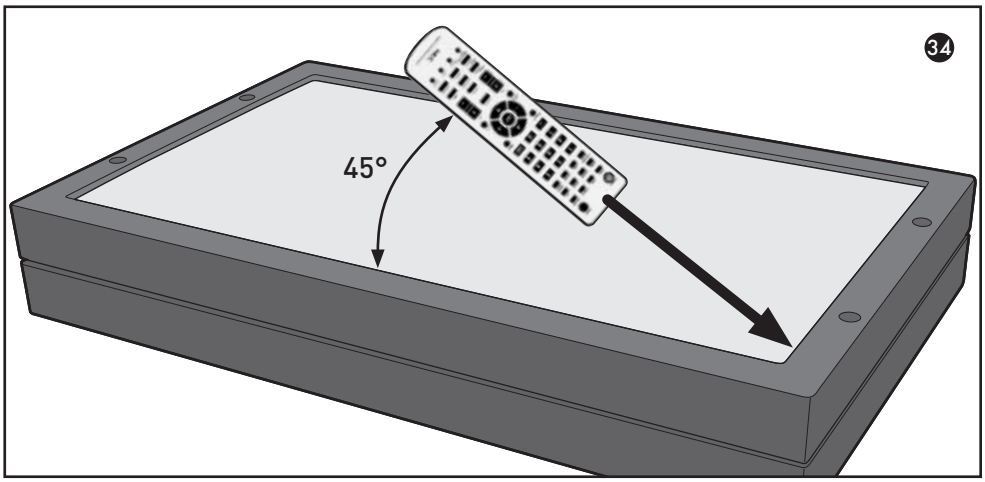
Daher muss zur OSD Bedienung die Fernbedienung in kurzem Abstand auf die untere rechte Ecke gerichtet werden, Abb. ㉞. Die Begrenzung des Empfangsbereichs wirkt ungewollter Fremdbedienung durch nicht autorisierte Personen entgegen.

Während der Bedienung mit der Fernbedienung den Touch über den „Suspend“ Button stoppen. Der Touch wird nach Ablauf von 30 Sekunden automatisch wieder aktiviert.

Hinweis:

Der LCD Bildschirm lässt sich auch über das OSD Bedienfeld am LCD Monitor einstellen. Dazu muss das Gehäuse geöffnet werden (siehe 7.2).

Außerdem kann der Monitor auch über die RS232 oder LAN Schnittstelle gesteuert werden (siehe original Handbuch des LCD Bildschirms).



㉞

7. REINIGUNG UND WARTUNG

Reinigung der Glasscheibe

- Zur Reinigung der Glasscheibe dürfen nur handelsübliche Glasreiniger verwendet werden.

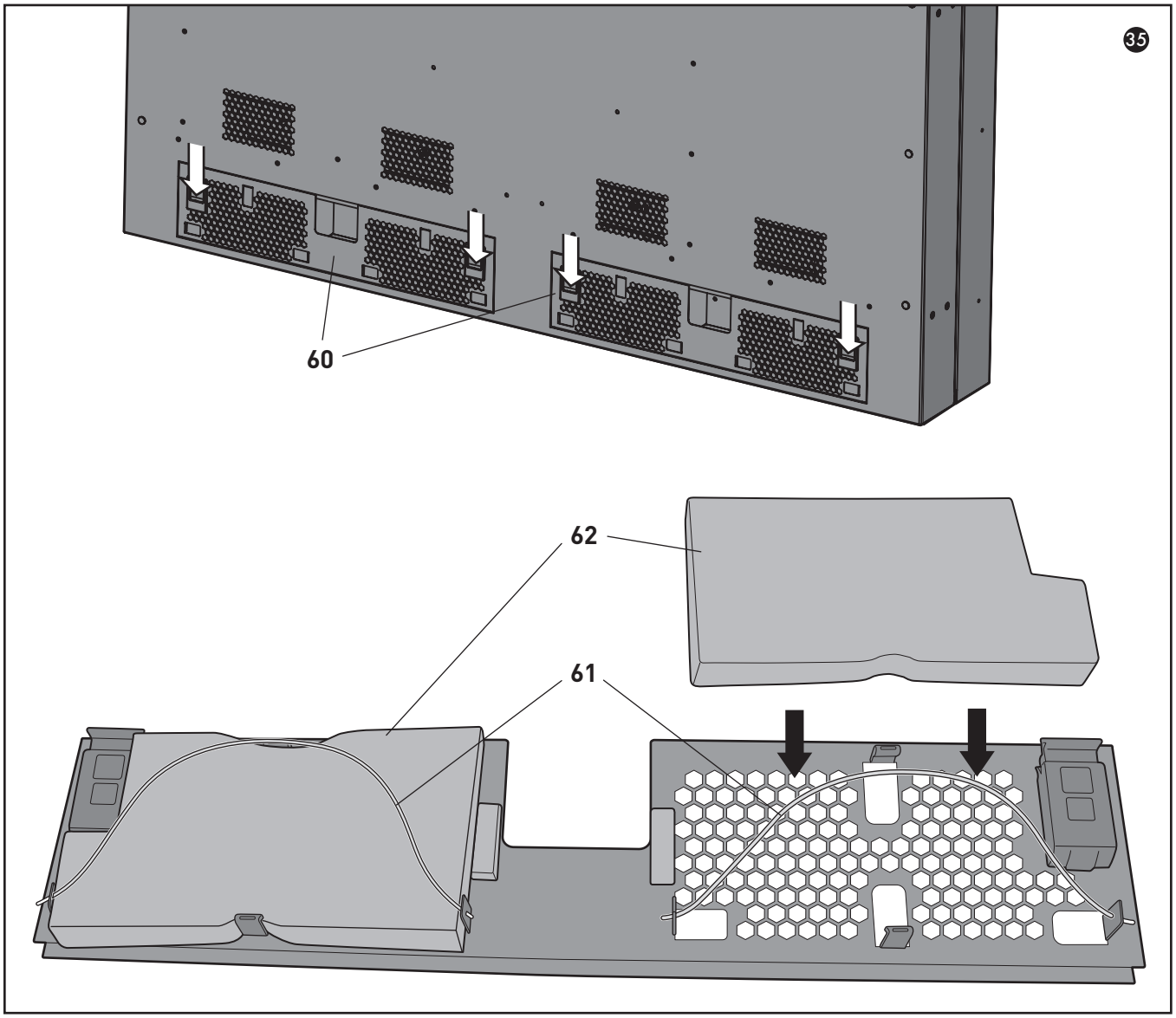
Achtung: Nicht zulässig sind scharfe Reinigungsmittel oder Alkohol, diese zerstören die Oberflächen der Multitouch-Optiken in der Umrandung des Monitors.

Filtermatten austauschen

- Das Interval zum Tausch der Filtermatten ist abhängig von der örtlichen Staubbelastung und der Nutzung des Multi-Touch-Monitors.
- Die Überprüfung der Filtermatten muss einmal jährlich erfolgen. Unter Umständen können auch kürzere Intervalle erforderlich sein.

Hinweis: Laute Lüfter weisen auf verbrauchte Filter hin. Laufen die Lüfter dauerhaft auf hoher Drehzahl, sind zuerst die Filtermatten zu überprüfen.

- Revisionsklappen (60) durch Verschieben der Riegel in Pfeilrichtung öffnen und abnehmen, Abb. 35.
- Haltebügel (61) öffnen und Filtermatte (62) tauschen.



8. INSTANDHALTUNG

Achtung: Instandhaltungsarbeiten in diesem Kapitel dürfen nur von entsprechend ausgebildetem Servicepersonal durchgeführt werden.

8.1 Lüfter austauschen

Funkionsbeschreibung Lüfter:

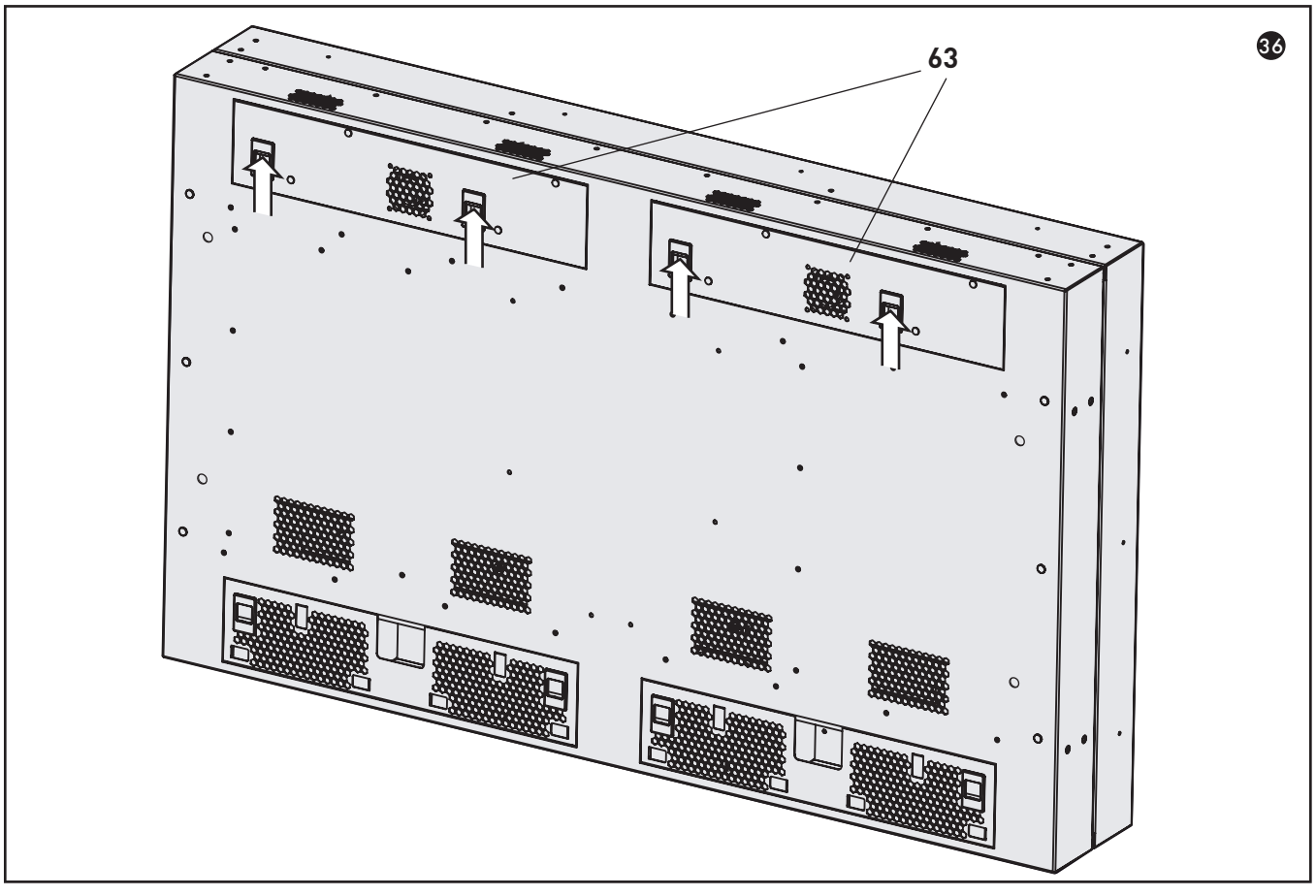
Die Lüftung ist ein wesentliches Funktionsmerkmal des Einbaugehäuses. Die Lüfter sind temperaturgeregelt und laufen bei normaler thermischer Belastung in Teillast.

Laufen die Lüfter auf Volllast kann folgendes der Fall sein:

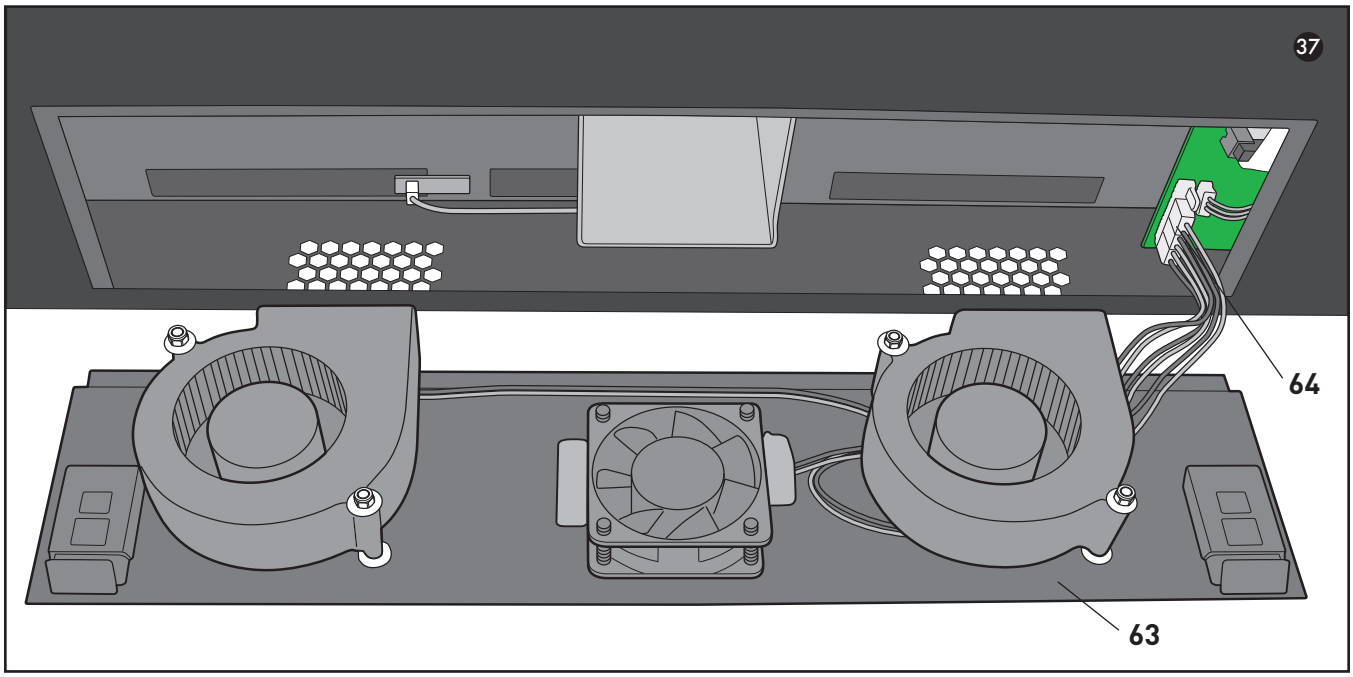
- Die Filtermatten sind verbraucht, immer zuerst die Filtermatten prüfen.
- Mindestens zwei Temperatursensoren sind ausgefallen, in diesem Fall muss das Gerät zum Hersteller eingesandt werden.
- Die Luftzufuhr zum Gerät ist nicht ausreichend. Das kann durch Abdecken der Luftwege der Fall sein oder die Einbausituation erlaubt keine ausreichende Luftzirkulation, bzw. keine ausreichende Zufuhr von kühler Frischluft.

Defekte Lüfter austauschen

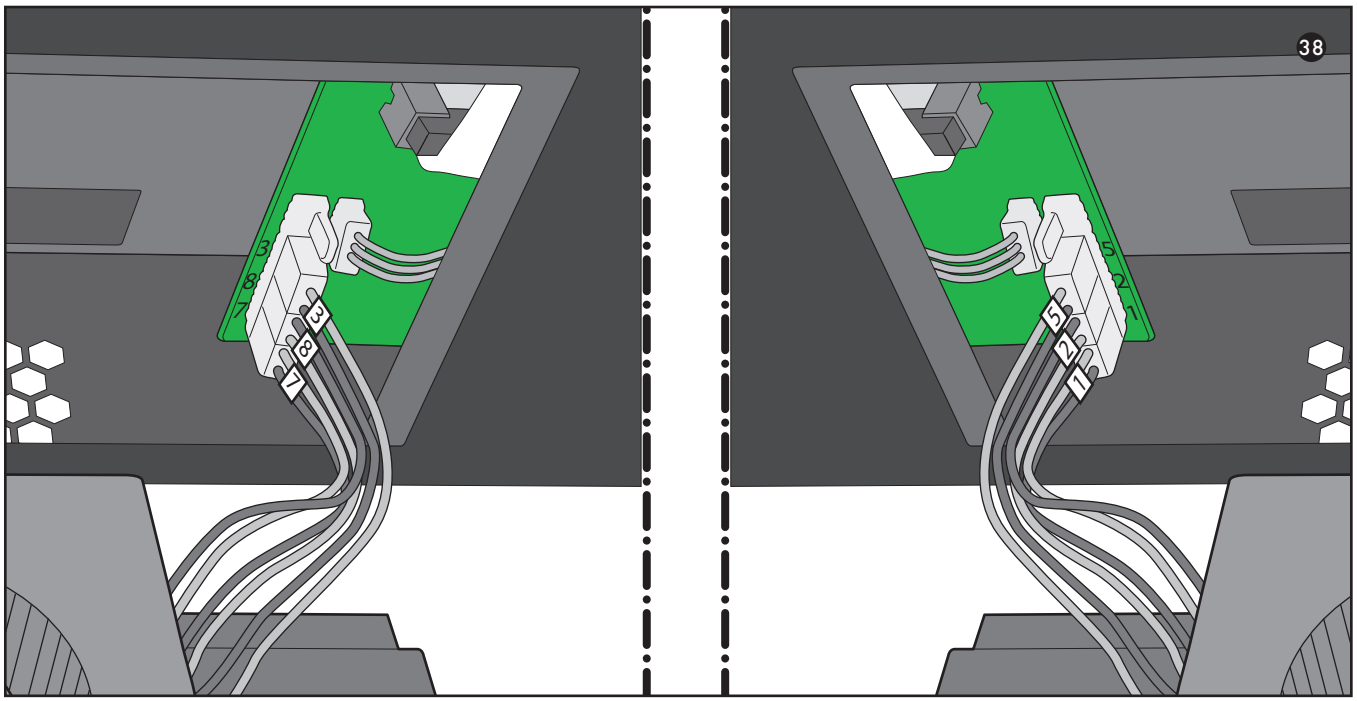
- Auf einer Revisionsklappe (64) befinden sich drei Lüfter. Verfügbar als Ersatzteil ist die gesamte Revisionsklappe, welche mit wenig Aufwand getauscht werden kann (wirtschaftlichstes Verfahren).
- Revisionsklappen (64) durch Verschieben der Riegel in Pfeilrichtung öffnen und abnehmen, Abb. 36.



• Die drei Steckverbindungen (64) der Revisionsklappe (63) lösen, Abb. ㊲.



• Neue Revisionsklappe (63) gemäß Abb. ㊳ anstecken und schließen. Die einzelnen Stecker sind mit einem Schildchen benummert, auf der Platine ist die entsprechende Nummer aufgedruckt.



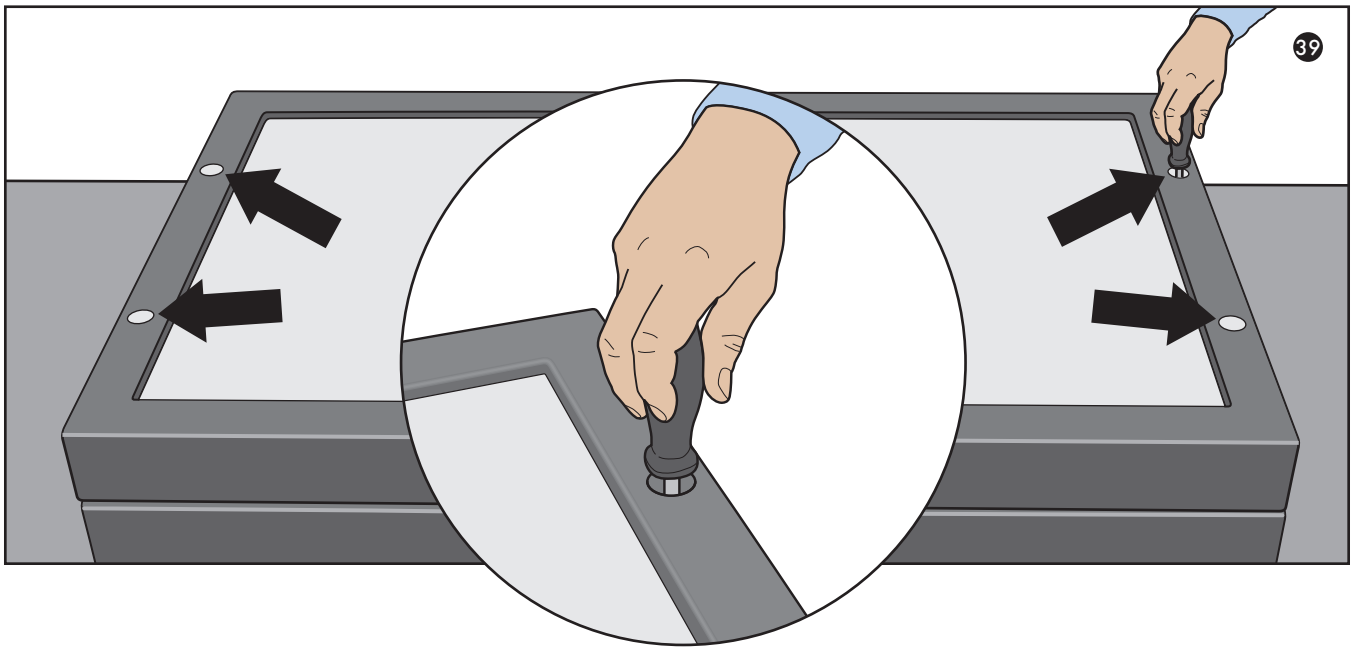
8.2 Öffnen des Einbaugehäuses

Zu Zwecken der inneren Reinigung, Einstellung des Monitors über das OSD Bedienfeld oder zum Tausch eines defekten Monitors ist es erforderlich, das Einbaugehäuse zu öffnen und das Oberteil abzunehmen.

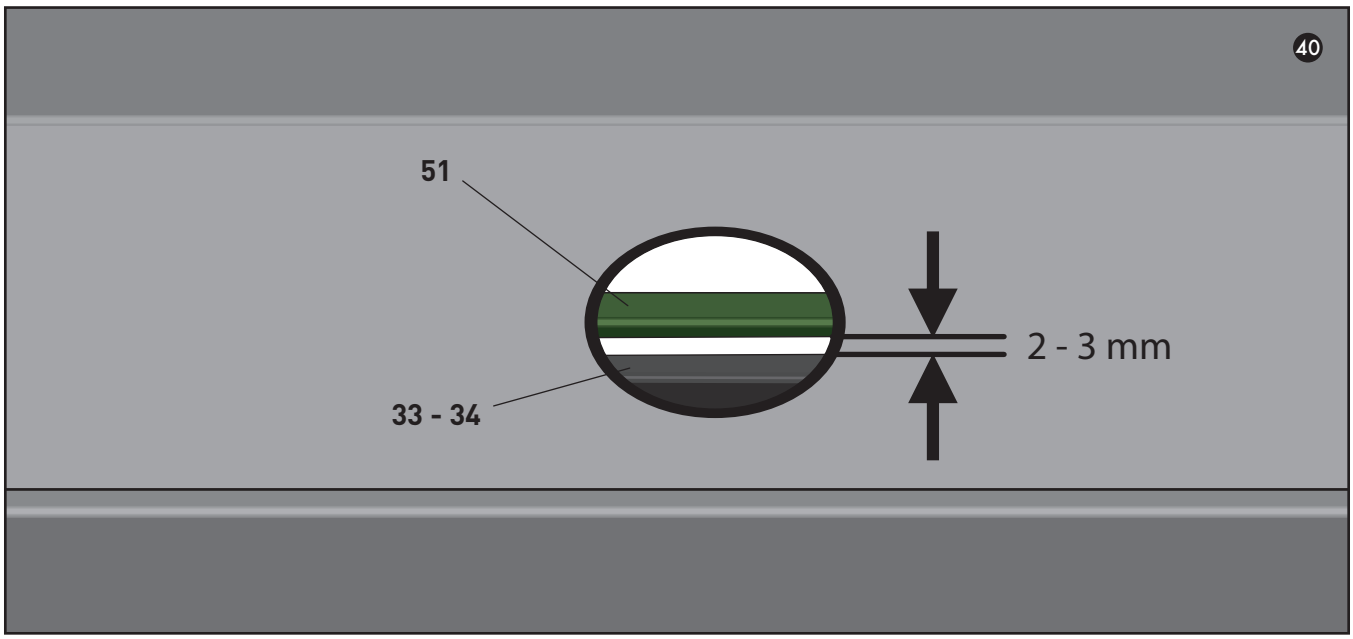
Monitor (12) von der Glasscheibe absenken

Achtung: Das Gehäuse kann nicht geöffnet werden, wenn der Monitor (12) nicht abgesenkt ist!

- Als erstes muss der Monitor (12) abgesenkt werden.
- Dies erfolgt über die vier runden Ausschnitte oben am Einbaugehäuse (10), Abb. 39.
- Erforderliches Werkzeug: Steckschlüssel SW13 mit einer Mindestlänge von 135 mm.

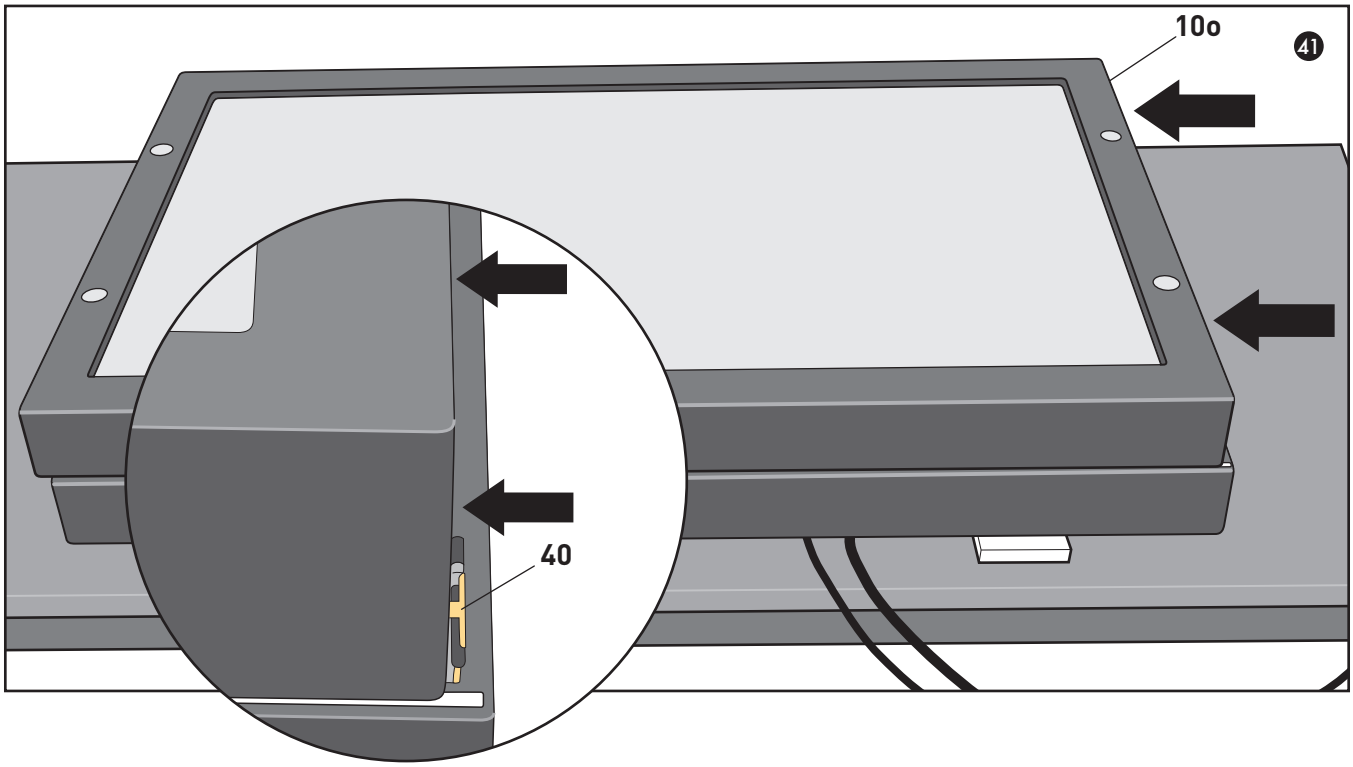


- An den vier Positionen den Monitor (12) um 2 bis 3 mm absenken. Dies ist erkennbar am Spalt zwischen der Glasscheibe (51) und den Glashaltern (33 bzw. 34), Abb. 40.

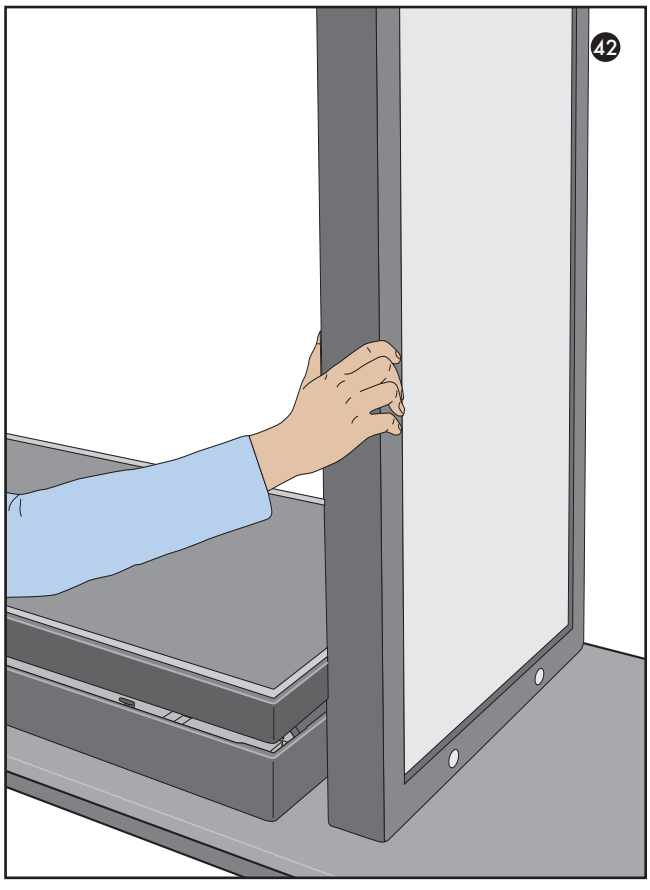


Einbaugehäuse (10) öffnen

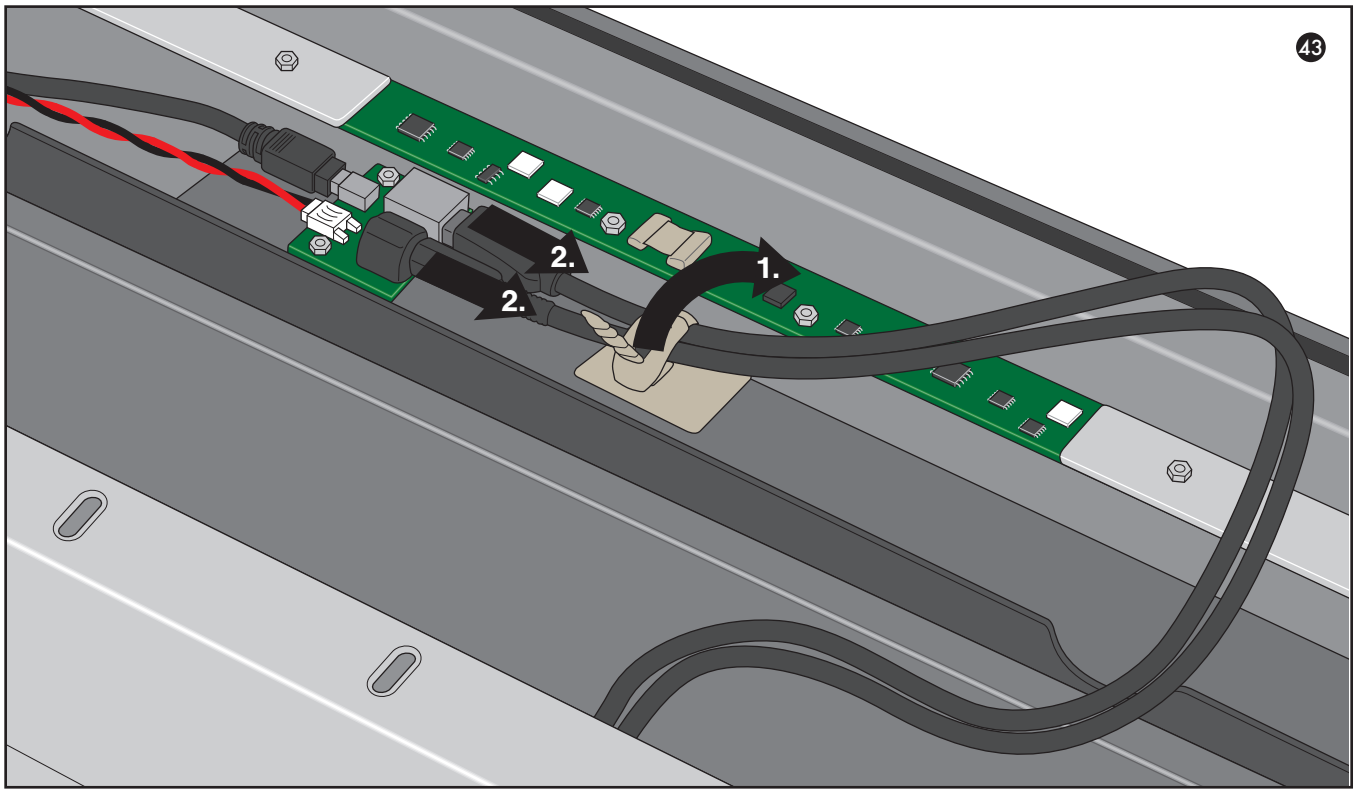
- Das Einbaugehäuse wird entriegelt, indem der obere Gehäuseteil (10o) um ca. 1 cm nach links aufgeschoben wird, Abb. ❹❶. Dabei müssen die Schnappverriegelungen (40) überdrückt werden, dazu ist etwas Kraft erforderlich.



- Oberen Gehäuseteil (10o) vorsichtig nach rechts um 90° aufstellen. Dabei auf die Kabelverbindungen achten, Abb. ❹❷.



• Kabelschelle öffnen und beide Kabel abstecken, Abb. ㊸.



• Oberen Gehäuseteil (10o) entfernen, auf eine sichere Lagerung achten.

9. WAS TUN WENN

Fehler	Ursache	Abhilfe
Touchfunktion nicht in Betrieb	- eine Kabelverbindung ist nicht korrekt eingesteckt	- Kabelverbindungen am PC prüfen - Einbaugehäuse öffnen und Kabelverbindungen prüfen
	- Treiber nicht korrekt installiert	- Treiber neu installieren, siehe „dreaMTouch Installation and Usage Guide“ im Installationsverzeichnis des Treibers
Monitor funktioniert nicht	- eine Kabelverbindung ist nicht korrekt eingesteckt	- Kabelverbindungen am PC prüfen - Einbaugehäuse öffnen und Kabelverbindungen prüfen
	- Hauptnetzschalter am Monitor nicht eingeschaltet	- Einbaugehäuse öffnen und Hauptnetzschalter einschalten
	- Netzschalter am OSD Bedienfeld nicht eingeschaltet	- Netzschalter mit Fernbedienung einschalten - Einbaugehäuse öffnen und Netzschalter am OSD Bedienfeld einschalten
	- Falsche Videoquelle gewählt	- über das OSD-Menü die Eingangssignalerkennung anpassen
Lüfter laufen dauerhaft auf Volllast	- Filtermatten sind verbraucht	- Filtermatten erneuern
	- mindestens zwei Lüfter sind ausgefallen	- entsprechende Lüfterklappe austauschen
	- mindestens zwei Temperatursensoren sind ausgefallen	- Gerät zum Hersteller einsenden
	- die Luftzufuhr zum Gerät ist nicht ausreichend	- für freie Luftwege zum Gerät sorgen - Einbausituation ändern
Monitor wird dunkler oder schaltet sich ab	- Überhitzung	- Für freie Luftwege zum Gerät sorgen (siehe Einbauhinweise im original LCD Bildschirm Handbuch)

Fehler	Ursache	Abhilfe
Fernbedienung reagiert nicht	- Batterien leer	- Neue Batterien einsetzten (siehe original LCD Bildschirm Handbuch)
	- Abstand zum Monitor zu groß oder ungünstiger Winkel	- Fernbedingung im 45° Winkel auf die untere rechte Ecke des Monitors richten
	- Störung durch die Infrarotsignale der Touchelektronik	- Scannen im dreaMTouch Treiber während der OSD Bedienung per Fernbedienung über den „Suspend“ Button im Treiber für 30 Sekunden stoppen

10. VERBRAUCHSMATERIAL UND ERSATZTEILE

Folgende Verbrauchsmaterialien und Ersatzteile sind verfügbar:

60005001FMS001	Filtermatten-Satz (4 Stück)
6001204004LKL001	Lüfterklappe links
6001204005LKR001	Lüfterklappe rechts

11. TECHNISCHE DATEN

MTIR-FR01 Einbaugehäuse

Größe Einbaugehäuse: ..... 1133 x 688 x 166,5 mm
Größe Passepartout: ..... 1187,4 x 741,4 x 1,5 mm

Gewicht ohne Monitor: ..... 38 kg (ohne Verpackung, Beipack und Kabel)
Gewicht mit Monitor: ..... 67 kg (ohne Verpackung, Beipack und Kabel)

Anschlüsse (mit Monitor): ..... USB 1.1 (dreaMTouch)
..... DVI (Single Link)
..... VGA
..... weitere Monitor Anschlüsse optional
..... (siehe Monitor Handbuch)

Stromversorgung Monitor
Versorgungsspannung (AC): ..... 100-120 V / 220-240 V
Stromaufnahme (durchschnittlich): ..... 3,4 A / 1,35 A

Stromversorgung dreaMTouch/Lüfter
Versorgungsspannung (AC): ..... 90 – 264 V
Wechselstromfrequenz: ..... 50 – 60 Hz
Stromaufnahme (durchschnittlich): ..... 0,78A bei 90 V
..... 0,27A bei 264 V

Betriebstemperatur: ..... +5°C .. +40°C auf 500 Meter ü . d. Meeresspiegel
..... (Einfluss auf max. Helligkeit und Lüfterdrehzahl)

Zulässige Temperaturschwankung: ..... Max. 10°C/Stunde

Verringerung der zulässigen Umgebungstemperatur
in Abhängigkeit der Höhe über dem Meeresspiegel: ..... - 3.3 °C/1000 m

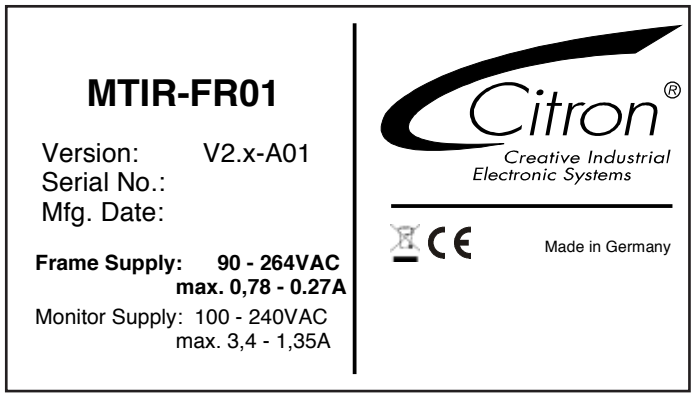
Luftfeuchtigkeit (in Betrieb): ..... 20% – 80%

Zulässige Schwankung der Luftfeuchtigkeit: ..... max. 30 %/Stunde

Lagertemperatur: ..... -10 °C - 50 °C bei 10% - 90% Luftfeuchtigkeit
..... (nichtkondensierend)

Hinweis: Weitere technische Daten können dem Monitorhandbuch entnommen werden.

Typenschild



x = Revision

Citron®
Creative Industrial
Electronic Systems

Citron GmbH
Anwaltinger Str. 14
D - 86165 Augsburg
Telefon +49 (0)821 / 7 49 45 - 0
Fax +49 (0)821 / 7 49 45 - 99

info@citron.de // www. citron.de